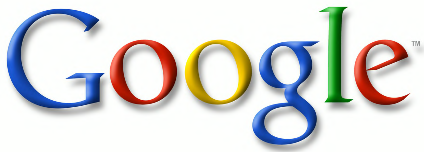
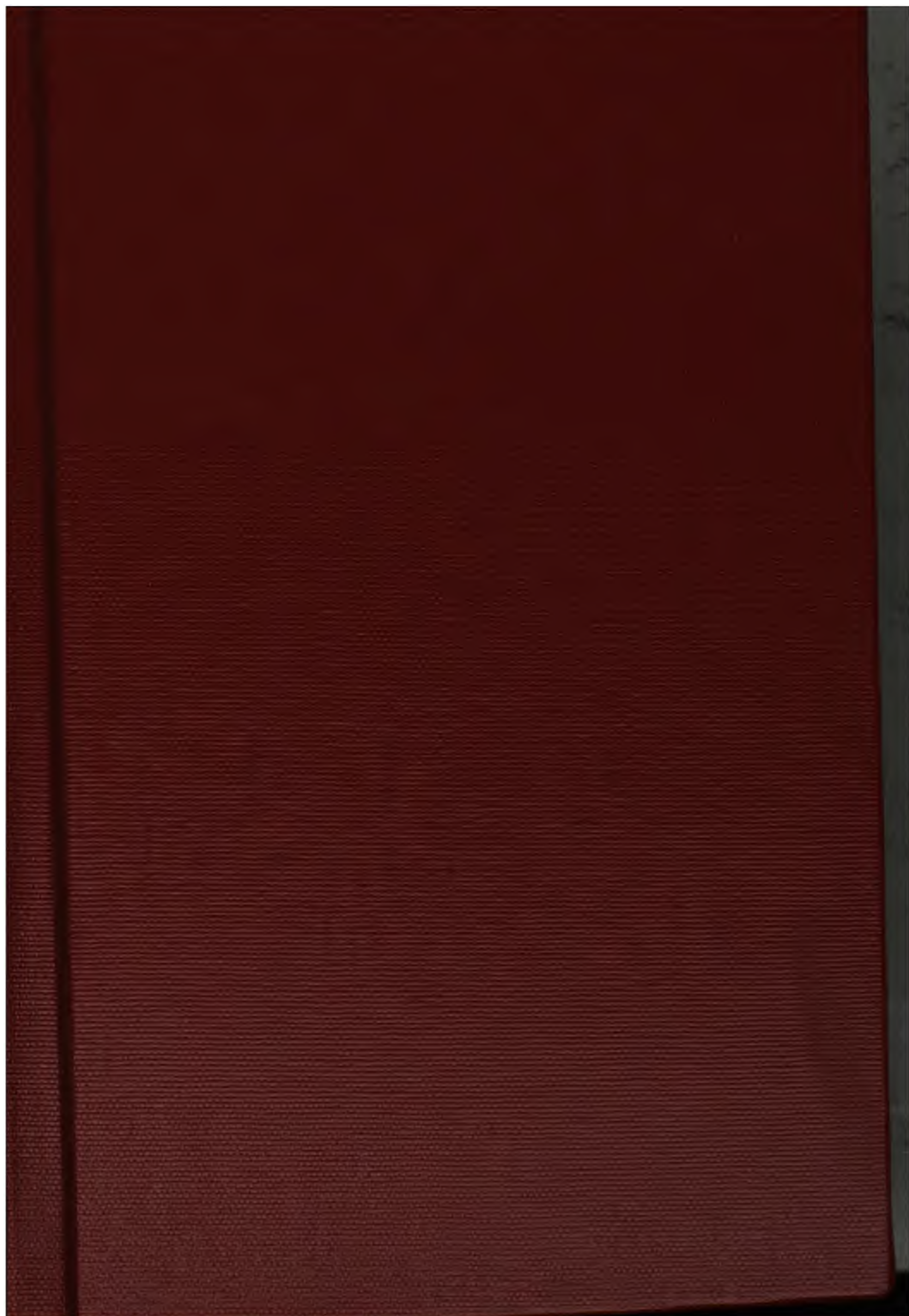











N.Guinea en omge
136°
Geelvinck-baai
Japen
Triton Bt
Jamoer-meer
Etna Bt
Aroe
CH. LOUIS GEB.
Vlakke hoek
Doodslagers R.
N. Guinea
Aroe Eiln
R A L I Ë
136°

DE ZUIDWEST
IEUW-GUINEA-EXPEDITIE
1904/5

VAN HET

)N. NED. AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP.



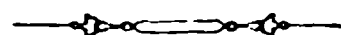
Met 9 kaarten, 2 plattegronden, 11 platen, 148 illustraties, 3 meetlijsten en 3 diagrammen.



BOEKHANDEL EN DRUKKERIJ
VOORHEEN
E J. BRILL
LEIDEN — 1908.

BOEKDRUKKERIJ voorheen E. J. BRILL — LEIDEN.

INHOUD.



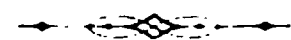
LIJST DER KAARTEN.

LIJST DER PLATEN, ILLUSTRATIES, ENZ.





ILLUSTRATIES IN DEN TEKST.





INLEIDING.



Het hier uitgegeven boek bevat de resultaten van de Zuidwest Nieuw-Guinea-expeditie, waartoe het Kon. Ned. Aardrijkskundig Genootschap besloot in zijn Bestuursvergadering van Zaterdag 19 Dec. 1903. Zij ving aan met het vertrek van den Vertegenwoordiger K. N. A. G., den oud-zeeofficier R. POSTHUMUS MEYJES, op 25 Febr. 1904 naar Genua, eindigde feitelijk met het wegstoomen van het Gouv.'s-Mar. S.S. *Valk* uit de Etnabaai op 18 Febr. 1905, maar vond een zeer welkom toevoegsel in de opvaart en verkenning der Digóel-rivier (Zuid Nieuw-Guinea) van 24 Maart—19 April 1905.

De eigenlijke Zuidwest Nieuw-Guinea-expeditie, die vóór alles eene expeditie naar het Sneeuwgebergte van Ned. Nieuw-Guinea was — verg. het Bestuursschrijven dd. 24 Dec. 1903; p. 191 —, heeft niet bereikt wat zij hoopte. Tot beklimming van een punt op diens kam in het centrale gedeelte heeft het niet mogen komen; men heeft, na tevergeefs getracht te hebben ten zuiden van dat centrale deel een veilige invaart en een goed punt van begin te vinden, zich moeten tevreden stellen met het aantasten van de Westelijke flank, van de Etnabaai uit. Het hoogst bereikte punt is daar geweest **2017** M., gelegen op 3° 56′ 20″ Z.B. en 135° 22′ O.L., waar kapitein DE ROCHEMONT en mijnen-ingenieur MOERMAN van 14—27 Januari 1905 hun laatste en meest Oostelijke bivak hebben gehad, en, met een wild bergstelsel voor zich, door dienstweigering van de al eenige weken tot staking geneigde koeli's verplicht waren terug te keeren. Wanneer men daarnaast de hoogte en ligging neemt van den tot nog toe bekenden hoogsten Sneeuwtop, den CARSTENSZ-top, naar de laatste gegevens bij benadering bepaald — zie Kaart I[a], en p. XXIII hierachter — op *minstens* 5500 M., en 3° 59′ 30″ Z. Br., 137° 11′ 50″ O. L., dan blijkt het verschil in hoogte tot dat uiterste

doel ca. 3500 M., en in hemelsbreedte 200 K.M. te zijn geweest [1]).

Onder de gegeven omstandigheden is men dus een heel eind verwijderd moeten blijven van dat uiterste doel, en heeft deze expeditie geenszins gegeven wat het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap zich hoofdzakelijk had voorgesteld. Voor de ontdekking van sommige deelen der Zuidwestkust van Ned. Nieuw-Guinea is echter veel gedaan: het binnenland achter de Etnabaai om de Oost is men voor het eerst, een 46 K.M. (hemelsbreed) ingetrokken; de Oetăkwa (vroeger „Tania" geheeten) op 137° 13′ O. L. is van 28 Sept.—3 Oct. '04 door kapitein DE ROCHEMONT een 64 K.M. stroomop gevaren, en ca. 43 K.M. hemelsbreed Noordop (verg. p. 211); de zgn. „Kasteel-rivier" op 137° 40′ O.L. van 18—19 Oct. '04 door denzelfden een 32 K.M. stroomop gevaren, en ca. 16 K.M. hemelsbreed Noordop (zie p. 224); het onbekende kustgedeelte tusschen Oetăkwa en Oostbaai werd a/b der *Flamingo* in Oct. '04 door den heer MEYJES in schets opgenomen; en vooral: **op 7 Oct. 1904 werd de Oostbaai ontdekt.** Daarnevens zijn door den heer POSTHUMUS MEYJES van 12 punten tusschen Mĕraukĕ, Fakfak en Dobo, deze drie inbegrepen, de Lengten en Breedten astronomisch bepaald, en is daarmede het raamwerk verkregen waarbinnen voor het eerst een vertrouwbare schetskaart van Nieuw-Guinea's Zuidwestkust ontworpen kon worden; en werd door denzelfden, samen met Ass.-Resident KROESEN, de Digóel-rivier niet minder dan ca. 540 K.M. opgevaren (zie p. 155), en ca. 220 K.M. hemelsbreed.

De *Kaarten*, aan dit boek toegevoegd, zeggen dienomtrent het overige. Terwijl Kaart I alleen als overzicht dient bij het lezen van dit werk, en Kaart II een historische vergelijking maakt tusschen de verschillende phasen onzer „bekendheid" — men

1) De oud-zeeofficier C. CRAANDIJK, de teekenaar onzer kaarten, mat voor mij de verschillende punten en afstanden uit op Kaart VII, waarvan de gegevens hier als basis dienen, voor sommige aangevuld (bij de Sneeuwtoppen b. v.) naar de jongere gegevens van Kaart Ia. — Voor afstanden van hoogte tot hoogte wordt met opzet alleen „hemelsbreedte" genomen, om eenigen maatstaf voor vergelijk te hebben, daar de aard van het tusschengelegen terrein onbekend is en dus niet in rekening kan worden gebracht. Wil men echter veilig gaan om „hemelsbreedte" in „werkelijk te doorloopen afstand" in dit bergterrein om te zetten, dan vermenigvuldige men met 2; dat is dan *in elk geval zeker te hoog* genomen. Als voorbeelden kunnen dienen: de hemelsbreede afstand Kiroeroe—uiterste bivak DE ROCHEMONT is 46 K.M.; de werkelijk doorloopen afstand 60 K.M.; de hemelsbreede afstand Oostbaai—uiterste bivak LORENTZ (zie Bulletin N°. 56 der Mij. t. bev. v. h. Nat. Ond. d. Ned. Kol., p. 11) was 137 K.M., de werkelijk afgelegde afstand „wel meer dan 200 K.M." Door dus de op de kaart uitgemeten hemelsbreedten onderling te vergelijken, heeft men een vrijwel zuiveren maatstaf.

veroorlove dezen hoffelijken term — met Nieuw-Guinea's Zuidwestkust, daar vertegenwoordigen de Kaarten III—VII de resultaten, in lijn gebracht, van de volledige expeditie.

Kaart III geeft toch de opname van de Etnabaai door den luit. ter Zee 2e kl. J. Jo. DE VRIES; en op plan B de geologische kaart van het terrein beoosten de Etnabaai, samengesteld door den mijnen-ingenieur C. MOERMAN gedurende den Landtocht. Kaart IV geeft de zooveel mogelijke topographische verkenning van datzelfde terrein beoosten de Etnabaai, door den Leider van den Landtocht, kapitein DE ROCHEMONT. Kaart V is het resultaat der opvaart van de twee reeds genoemde rivieren door denzelfden. Kaart VI geeft den loop der Digóel-rivier over de gezegde stroomlengte van ca. 540 K.M., door den heer POSTHUMUS MEYJES. En Kaart VII, ook van de hand van den heer MEYJES, vat samen wat er tot Juni 1907 hier te lande bekend kon wezen omtrent de zeekust en het binnenland van Nieuw-Guinea's Zuidwesten.

Over de Kaart Ia, die eerst op 10 Mei 1908 werd afgesloten en dus nog latere ontdekkingen kon bevatten, zie aan 't slot.

Naast *het intrekken van het binnenland beoosten de Etnabaai* — den Landtocht der expeditie — is dus het hoofdresultaat geweest *het ontdekken van de Oostbaai* op 7 Oct. 1904; en het belangrijk bijresultaat *de opvaart van de Digóel.*

Over het eerste moet nu wat nader gezegd; over de Digóel straks.

De ontdekking van de Oostbaai met de twee daarin uitmondende hoofdrivieren — de Oetoemboewe, en de zgn. „Noordrivier" — heeft den grooten stoot gegeven tot alle verdere verkenning van Nieuw-Guinea's Zuidwestkust.

De beide riviermonden-zelf waren weliswaar reeds uit de verte waargenomen op 30 Mei 1828 door de korvet *Triton*, die zoovéél verdienstelijks heeft verricht aan deze toenmaals nog geheel wilde kust, en hare mondingen — uitdrukkelijk vermeld als „twee openingen van rivieren" — waren zelfs bepaald op resp. 5° 31⅓′ Z. B. & 138° 9⅔′ O. L., en 5° 24⅔′ Z. B. & 138° 11⅓ O. L. [1]);

1) J. MODERA: „Verhaal van eene reize naar en langs de Zuid-Westkust van Nieuw-Guinea gedaan in 1828, door Z. M. Corvet Triton, en Z.M. Coloniale Schoener de Iris". Haarlem 1830, met Kaart: zie daar p. 43. Wat de lengten en breedten in dit boek en op die kaart aangaat, moet vooral gelet op de mededeeling van MODERA, p. 2, dat bij de terugreis „bij het doorsnijden van den meridiaan van *Banda*" de tijdmeters door den daarmee belasten zeeofficier TER BRUGGEN HUGENHOLTZ werden geverifieerd, en daarnaar de te voren op Nieuw-Guinea's kust bepaalde *lengten alle verbeterd*. Met „eene lijst dezer verbeterde lengten", zegt MODERA dan

hetgeen een klein beetje meer binnenwaarts is dan de tegenwoordige monden van Oetoemboewe en Noord-rivier [1]), omdat er natuurlijk in de sedert verloopen 80 jaar heel wat aanslibbing naar zee toe heeft plaats gehad. Maar nà 1828 had men nooit iets meer van die „twee openingen van rivieren" vernomen, evenmin als van den even bewesten daarvan, op dienzelfden dag óók door de *Triton* geconstateerden „hoek, die zich mede als de opening eener rivier voordeed" [2]), op 5° 21′ Z.B. en 137° 53⁵/₆′ O.L., welke pas door de opvaart van Ass.-Resident R. L. A. HELLWIG in April 1907 gebleken is almede een flinke stroom te wezen, de „Hellwig-rivier"; terwijl de *derde* in de Oostbaai uitmondende rivier, de zgn. „Noordwest-rivier", door dienzelfden Ass.-Resident in dezelfde maand het eerst werd opgevaren [3]).

Het was dus een groote vondst, dat men op 7 Oct. 1904 de Oostbaai ontdekte, en in haar uitmondend de twee rivieren door de *Triton* in 1828 gesignaleerd, plus nog die derde, welke de *Triton* niet bespeurd had. Men vond hier alles wat men wenschte, op één zeer zwaarwichtig punt na: een prachtige baai; minstens twee machtige rivieren die vroegen om opgevaren te worden; goede ankerplaatsen; maar helaas... een vijandige, zelfs dreigende, en welhaast tot daden van roof en vijandschap overgaande bevolking. Men lag aan de poort der veste, dat voelde ieder bij intuïtie; maar daarachter....?

Men weet, wat gebeurd is: men is *niet* binnengegaan. De Commandant der *Flamingo*, de luit. ter Zee 1e kl. F. SMIT achtte

---

ook, werd de kaart vervaardigd (door den zeeofficier BOERS en hemzelven); en hij voegt uitdrukkelijk toe: „Ook alle lengte- en breedte-opgaven, die in het verhaal voorkomen, zijn uit die lijst overgenomen, zoodat men die gerust voor de *ware* kan aannemen" (p. 3). Inderdaad blijken de plaatsbepalingen van de *Triton*, bij nader studie, hoogst nauwkeurig te zijn geweest.

1) Tegenwoordig zijn die resp. (gemeten naar Kaart N°. XIII in de November-afl. van Tijdschr. Aardr. Gen. XXIV, 1907): 5° 34½′ Z.B. & 138° 7½′ O. L., en 5° 30′ Z. B. & 138° 4′ O. L. Uit de vergelijking dezer gegevens blijkt nader — want op de plaatsbepalingen der *Triton* mag (zie boven) vertrouwd worden — 1°. dat de „Noord-rivier" méér is aangeslibd sinds 1828 dan de Oetoemboewe; 2°. dat de „Noord-rivier" dus een machtiger stroom is dan de andere, en tevens ook meer slib afvoert; 3°. dat die aanslibbing van de landtong tusschen beider mondingen plaats heeft naar het *Zuidwesten*; welk laatste weer uitstekend klopt met den aan deze Zuidwestkust loopenden vloedstroom (zie de Kaart Ia), zoodat ook een deel van het slib der Oetoemboewe bezinkt in de richting van het slib der „Noord-rivier", en dit laatste dus nog vermeerdert.

2) MODERA (1830), p. 43.

3) Zie Tijdschr. Aardr. Gen. 2e S., XXIV (1907), p. 851—854; en zie de bijbehoorende Kaart XIII aldaar, door den heer K. M. VAN WEEL.

zich niet verantwoord, o. a. na den prikkelenden roof aan boord van het tijdelijk onbewaakt gebleven stoomvaartuigje *Anna* op 10 Oct., deze al meer en meer dreigend optredende Oostbaai-inlanders te trotseeren. Zie het verhaal van het hier tusschen 7 en 14 Oct. gebeurde in het Algemeen Verslag van den heer MEYJES, p. 65—73, en in het Bizonder Verslag van kapt. DE ROCHEMONT, p. 212—222.

Maar al heeft men dan van de Oostbaai moeten teruggaan, de goede weg naar binnen wàs daardoor gevonden. De eerste opvaart van Oetoemboewe en Noord-rivier door den Ass.-Resident HELLWIG bovengenoemd, met het reeds vermelde Gouv.'s-Mar. S.S. *Valk*, gezaghebber de heer J. H. HONDIUS VAN HERWERDEN, in Oct. 1906 [1]), bewees ten volle de goede bevaarbaarheid van deze twee stroomen een heel eind het binnenland in, en gaf zoo den weg aan voor de tweede expeditie naar het Hooggebergte, onder leiding van Mr. H. A. LORENTZ, uitgerust door de Maatschappij ter Bevordering van het Natuurkundig Onderzoek der Ned. Koloniën, en het „Indisch Comité voor Wetenschappelijke Onderzoekingen", welke op 2 Mei 1907 de Oostbaai bereikte, de „Noord-rivier" dadelijk invoer, en na een expeditie van 6 maanden op 15 Dec. d. a. v. te Soerabaja is teruggekeerd, na als hoogste punt een top (den *Valk*) van het Hellwig-gebergte beklommen te hebben tot ca. 2300 M., op ca. 4° 29′ Z.B. en 138° 40′ O.L. [2]). Dat is dus op ca. 27 K.M. hemelsbreedte, *ruw geschat*, recht Zuid van dien lageren Sneeuwtop — gelegen op 4° 15$^1/_2$′ Z.B. en 138° 40$^2/_3$′ O. L. —, die het eerst den 16en Dec. 1904 werd waargenomen door den heer HONDIUS VAN HERWERDEN bovengenoemd, en in 1907 den naam kreeg van „Wilhelmina-top" [3]); en ongeveer 180 K.M. in hemelsbreedte nog verwijderd van den tot nog toe hoogsten Carstensz-top van ca. 5500 M.

Door een zeer merkwaardige coïncidentie heeft dus — indien men dien hoogsten Sneeuwtop als *voorloopig einddoel* erkent van alle expedities, welke nog naar Ned. Nieuw-Guinea zullen uitgaan —

1) Tijdschr. Aardr. Gen. 2e S. XXIV (1907), p. 178—199: met Kaart en Platen.

2) De 138° 40′ zijn natuurlijk geschat naar de opgaaf in het reeds genoemde Bulletin N°. 50 (verschenen 24 Dec. '07) p. 11 dat het uiterste kamp op den kam van het Hellwig-gebergte „vermoedelijk gelegen (was) op 4° 29′ Z.B. in rechte lijn verwijderd van de Oostbaai 70 E.M. of 137 K.M."

3) Deze ligging van den Wilhelmina-top naar het laatste (in begin Juli 1908) verschenen Bulletin N°. 58 der Maatsch. t. Bev. v. h. Nat. Ond. d. Ned. Kol. p. 30: overeenkomstig de afbeelding van dien top met plaatsbepaling, toegevoegd aan het in Maart '08 verschenen Bulletin N°. 57.

kapt. DE ROCHEMONT in Jan. 1905 op iets lagere hoogte (2017 M.) *haast op denzelfden afstand hemelsbreed gestaan* van dat uiterste doel, als Mr. LORENTZ den 5en Sept. 1907, toen hij zijn hoogste punt bereikte (ca. 2300 M.) op een top van het Hellwig-gebergte. [1])

Behoeft het nog verder beredeneerd te worden hoe *moeilijk* het doel der Zuidwest Nieuw-Guinea-expeditie te bereiken was, toenmaals in 1904, waar men met zijn schepen — een kleine flottielje: de *Flamingo*, de *Anna*, de *Valk*; een enkelen keer vermeerderd (zie o. a. p. 58, 62) met de *Arend* en de *Pionier* — lag voor eene zooveel minder bekende kust?

Alleen zeer te bejammeren is het, dat de Oetăkwa (5° Z.B., 137° 13′ O.L.), waar men op 24 Sept. 1904 samenkwam, in de hoop vandaar zonder te veel bezwaar op te kunnen rukken [2]), na het nader onderzoek (28 Sept.—3 Oct.) toch verworpen moest worden. En vooral, dat, nadat daarop de Oostbaai met haar rivieren was ontdekt, maar deze om aannemelijke redenen niet werden ingevaren, en men vandaar den 14en Oct. vertrok, niet teruggekomen kon worden op het resultaat van het zesdaagsch onderzoek naar den bovenloop der Oetăkwa: „dat kapitein DE ROCHEMONT verklaarde het met deze rivier, wat landingspunt betreft, „desnoods" te kunnen doen" (p. 63). Trouwens, meer westelijk hoopte men een betere gelegenheid te vinden, en stoomde daarom naar de Mímika, waar men zeker wist een welwillend-gezinde bevolking aan te treffen.

Doch het nautische bezwaar van niet behoorlijk te kunnen lossen op een zoo aan branding blootgesteld strand, met onvol-

1) „Het kamp [op het Hellwig-geb.] was gelegen op ± 2170 M.... Den volgenden dag, den 5den September [1907], begaf ik [n.l. Mr. LORENTZ] mij onder eene hevige regenbui met 2 koelies naar een naar schatting ± 150 M. hooger gelegen top" (Bulletin N°. 56, l.c.). Dat is dus: een *geschatte* hoogte van 2320 M. Het zou kunnen zijn, dat deze schatting te laag blijkt; verg. toch p. 305 hierachter, daar het uiterste bivak-DE ROCHEMONT volgens den aneroïde-barometer op 1900 M. lag, doch bij meting bleek op 2017 M. te liggen.

2) De mond der Oetäkwa (eerder „Tania") was ontdekt in Sept. 1903 door de *van Doorn*, gezaghebber de heer W. DE JONG, met den Ass.-Resident KROESEN aan boord. Ten behoeve der Zuidwest Nieuw-Guinea-expeditie was zij daarop eerst van 5—7 Mei '04 weder aan de monding bezocht door den heer MEYJES a/b der *Lombok* (zie p. 27 en 202, noot), en daarop nader verkend (ook per *Lombok*, van Mĕraukĕ uit) door Contr. SEYNE KOK en Luit. ONVLEÉ van 9—12 Sept. '04 (zie p. 59—60). Hoever men toenmaals de Oetäkwa is opgegaan, blijkt niet bepaald; maar, volgens de gegevens van p. 60 („6 voet" diepte aan 't eind van den 2en dag stoomens) gecombineerd met Kaart V, is men wel gekomen tot de zandbank in den bovenloop waar 6 staat, een weinig zuidelijker dan het in Oct. d. a. v. bereikte punt.

doende invaart der Mímika-rivier — men verg. het tekstkaartje op p. 465 —, moest helaas ook de Mímika-streek doen verwerpen als punt van opmarsch (zie p. 77—80). Dit blijft zéér jammer, bitter jammer; want *overigens* had men hier wat nòch de Oostbaai nòch de mond der Oetăkwa boden: een veilig, vertrouwbaar uitgangspunt onder een welwillende, ietwat beschaafder Papoeabevolking, bij wie de welbekende heer J. M. DUMAS in 1902 eenigen tijd als handelaar vertoefd had. In Bijlage VII zal men in de belangrijke mededeelingen van den aan de expeditie toegevoegden Contr. B. B., den heer J. SEYNE KOK, zelve kunnen nagaan hoe — daargelaten dat nautische bezwaar — *alles* aan de Mímika gunstiger was [1]).

Bovendien: van den mond der Mímika tot den hoogen Carstensz-top is het hemelsbreed 111 K.M.; van den mond der Oetăkwa tot dienzelfden top is het hemelsbreed ca. 114 K.M., maar van den mond der Oostbaai tot dienzelfden top 198 K.M. Al moet dan het terrein steil omhoog gaan van het verst bereikte punt der Oetăkwa naar dat einddoel, en een weinig minder steil slechts van het vooralsnog meest noordelijk bekende punt der Mímika daarheen — resp. nog 70 en 96 K.M. van dien hoogsten Sneeuwtop verwijderd in hemelsbreedte —, zoo konden toch ook, véél spoediger dan van de Oostbaai uit, terreinhoogten daardoor worden bereikt waar men talrijke punten van het *centrale* Sneeuwgebergte door verkenning en meting ten minste topografisch konde vastleggen, zooal niet zelve bereiken. [2])

1) Bij de episode aan de Oostbaai is Contr. SEYNE KOK *niet* aanwezig geweest, omdat er, na het samenkomen aan de Oetăkwa en het besluit om eerst vandaar om de Oost de kust nader te gaan verkennen, geen plaats meer voor hem was op de *Anna*. Zooals Ass.-Resident KROESEN dd. 6 Oct. 1904 aan de Regeering o. a. rapporteerde: „Alhoewel ik zulks gaarne had gewenscht, kon de controleur SEYNE KOK onmogelijk op de „Anna" een plaatsje krijgen, wijl het kleine stoomjacht reeds veel te vol was; ik heb daarom aan den heer DE ROCHEMONT eenige aanwijzingen gegeven, noodig bij eventueele ontmoetingen met de inboorlingen, en hem geschenkgoederen alsmede een politiedienaar, die reeds meermalen met mij op deze kust is geweest, medegegeven". Een ambtenaar van het Binnenlandsch Bestuur was daar toenmaals dus niet bij.

2) Vraagt men naar den *kortsten afstand* van eenige behoorlijke riviermonding tot den hoogen Carstensz-top, dan zou dat zijn *de mond der Néwĕrip*, die op 105 K.M. hemelsbreed vandaar verwijderd is, of ook *de mond der Koepĕra Poekwá* op ongeveer gelijken afstand. — Na de eerste ontdekking van de Néwĕrip, Koepĕra Poekwá en Inaboeka door de *van Doorn* in Sept. 1903 (zie de „Schetskaart van N. O. I." N°. 48; uitg. April 1904), en de nadere verkenning in Mei 1904 door de *Lombok* (zie p. 27) ten behoeve der expeditie van het Aardr. Gen., heeft echter de gelegenheid nog ontbroken om de mondingen van die 3 zeker niet onbelangrijke stroomen in te varen met een stoomsloep, en aldus nader te verkennen.

„Kust onderzocht van Oeta-rivier tot Providentiaal-bank [vóór de Oostbaai]. Moeten landen opgeven wegens terrein-, vijandige of nautische bezwaren. Zullen nu trachten van Etnabaai zoover mogelijk oostelijk binnenland verkennen. Duur expeditie dezelfde. Vertrekken 4 November van Dobo." — aldus (zie p. 81) het telegram dd. 4 Nov. 1904 uit Dobo naar Amsterdam, dat den beslissenden ommekeer van het plan der expeditie aan het Bestuur K. N. A. G. mededeelde, nadat resp. de Oetăkwa, de Oostbaai, en de Mímika verworpen waren als punt van opmarsch aan de eigenlijke Zuidwestkust van Nieuw-Guinea.

Over dien Landtocht van de Etnabaai uit, is hierboven al gesproken; en gezegd hoe hij eindigde op den 27sten Januari 1905, toen men terug moest. Het aangrijpend verhaal van dien moeilijken tocht, 19 Nov. 1904—16 Febr. 1905, door allerlei ellende van regen, terreinbezwaren, onwil van koeli's, ziekten en enkele sterfgevallen; toen — waar men sinds 14 Jan. '05 een hoog en overigens niet slecht punt bereikt had op 2017 M. [1]) — de dagelijksche worsteling met nevels, die, na een korten glorieuzen zonsopgang, na 9 uur allen uitkijk wegnamen; de stille tegenwerking van beangst wordende Madoereezen, Timoreezen, en Keieneezen; en toen de nekslag van alles: de besliste dienstweigering der koeli's, en daarop de gedwongen terugkeer, waardoor er zelfs niet kon komen van het vroegere plan tot afzakken der Omba (p. 275, 308—309, en 317) — dit alles zal men in het Bizonder Verslag van kapitein DE ROCHEMONT hierachter kunnen lezen (p. 245—327), en zal er door ontroerd worden. [2])

Er is daar geworsteld met een ongelijke kans! En nooit kan dat meer klemmen dan nù, nu het lot heeft gewild dat dit boekwerk verschijnt, nadat ook de LORENTZ-expeditie naar datzelfde Hooggebergte, die zóóveel beter kans had om een stuk der Sneeuw te bereiken, na 4 maanden van rivier- en landtocht (3 Mei—7 Sept. '07) op het tweede voorgebergte vóór de Sneeuwketen terug moest, op den kam van het Hellwig-gebergte, 27 K.M. hemelsbreed recht zuid nog verwijderd van den Wilhelmina-top met zijn eeuwige sneeuw.

Men moge dat eerst wel eens diep medegevoelen en begrijpen! Er is véél, héél veel noodig om den voet te kunnen

1) Voor het uitzicht dat men vandaar had op heldere uren, zie vooral p. 310; en verbinde daarmede het op p. 304 en 305 gecursiveerde.

2) De hinderlijke en ongecorrigeerd gebleven zetfout op p. 245, r. 6 v. b. waar „einde" staat in plaats van ten rechte „aanvang", gelieve men te verbeteren.

zetten op den rug van het te overwinnen doel: Nieuw-Guinea's Sneeuwgebergte!

„Remember Digoel!" Aldus in Febr. '05 eén telegram van den Voorzitter K. N. A. G., den heer J. W. IJZERMAN, aan den Vertegenwoordiger. Want aan het bestaan van een vroeger te Amsterdam ontworpen plan om de Digóel als hoofd-object te nemen [1]), is deels ook de belangrijke en gelukkige opvaart te danken van 24 Maart—19 April 1905 dezer machtige rivier, het zeer welkome toevoegsel tot de Zuidwest Nieuw-Guinea-expeditie.

Naar gezamenlijk plan zijn de zelfst. Ass.-Resident van Zuid Nieuw-Guinea, de heer J. A. KROESEN, en de Vertegenwoordiger K. N. A. G., de heer POSTHUMUS MEYJES, aan boord der reeds vermelde *Valk* dezen belangrijken stroom, waarvan de mond sinds Sept. 1903 (zie p. 122) bekend was, opgegaan; en met groot succès. Men is in het binnenland van Ned. Nieuw-Guinea doorgedrongen tot 5° 49′ 35″ Z.B. en 140° 15′ 30″ O.L., na een opvaart van ca. 540 K.M. (zie p. 155), en in hemelsbreedte 220 K.M. van den mond der Digóel, 396 K.M. van den hoogsten Sneeuwtop verwijderd.

Verder dus dan men ooit te voren tot in 't binnenland van òns deel van Nieuw-Guinea ooit was, of tot heden toe ìs, doorgedrongen! Geen geringe uitkomst voorwaar. Het verhaal van die gelukkige rivier-opvaart zal men vinden in het Algemeen Verslag van den heer POSTHUMUS MEYJES hierachter (p. 118—164), en volmondig erkennen dat deze verkenning en kaarteering van een zoo machtige rivier een hoogst welkom toevoegsel is geweest tot de Zuidwest Nieuw-Guinea-expeditie. De Kaart VI zegt het verdere.

Over de Bijlagen, die te zamen de tweede helft van dit boek uitmaken (p. 328—676), na het Algemeen Verslag van den heer POSTHUMUS MEYJES, als Vertegenwoordiger K. N. A. G., en het Bizonder Verslag van kapitein DE ROCHEMONT als Leider van den landtocht, behoeft slechts een enkel woord nog gezegd. In hoofdzaak spreken zij voor zichzelve.

1) Het oorspronkelijk plan van het K. N. A. G. is inderdaad geweest op Nieuw-Guinea te werk te gaan als in Suriname: het binnenland eerst te verkennen langs de groote rivieren, alvorens over te gaan tot landtochten; de Digóel was daarvoor uitgekozen. Een later Sneeuwgebergte-plan kwam daarvoor echter in de plaats. — Het telegram „Remember Digoel" op 23 Febr. '05 uit Amsterdam via Soerabaja verzonden, kruiste met een telegram van den Vertegenwoordiger op 17 Febr. uit de Etnabaai per *Flamingo* via Makassar verzonden naar Amsterdam, luidend: „Koch en ik Digoel, overigen Javawaarts"; verg. ook p. 97—98 en 118 hierachter.

Toch mag niet nagelaten worden te wijzen op Bijlage I en XI, beide van den Vertegenwoordiger, waarvan de eerste het Astronomisch-Hydrographisch Verslag bevat, alsmede de reeds hiervóór vermelde astronomische plaatsbepalingen van 12 punten tusschen Mĕraukĕ en Fakfak; en de laatste, tevens het slot van het geheele boek, de financieele verantwoording geeft van de geheele expeditie, *de eerste maal* zeker wel dat er over een ontdekkingstocht zulk een gedetailleerde afrekening publiek wordt, en die dan ook met opzet hier is toegevoegd om het uitrusten van verdere expedities in Oost-Indië te vergemakkelijken en te bevorderen.

De Bijlage V van kapitein DE ROCHEMONT sluit bij die laatste Bijlage aan; zij geeft de uitrusting der expeditie ten aanzien van de hoeveelheden der vivres en andere benoodigdheden, alsmede de beantwoording der gewichtige vraag hoe het aantal koeli's voor zulk soort van landtochten berekend moet worden.

Te zamen verschaffen dus Bijlage V en XI een zeer gewichtig materiaal voor ieder, die naar een soortgelijk doel een nieuwen ontdekkingstocht gaat organiseeren.

Over het belang der Bijlage VII van den Controleur B. B., den heer J. SEYNE KOK, is straks al gesproken. Ook vertrouw ik, dat de twee Naschriften die volgen op zijn beschrijving der Mímika-kust en zijn Mímika-Oetanata-Mĕraukĕ-Woordenlijst, nieuwe dingen zullen vertellen.

De Bijlagen III en IV van den mijnen-ingenieur C. MOERMAN spreken voor zichzelf, door hun geologischen en technisch-photographischen inhoud. Beide zéér gewichtige onderdeelen van zulk een expeditie.

De overige Bijlagen op één na (II, VI, VIII en IX) zijn van de hand van den dokter der expeditie, den heer J. W. R. KOCH, dien we sinds 28 Januari j.l. als „Dr. KOCH" mogen begroeten, daar hij op dien datum aan de Universiteit van Amsterdam tot doctor in de geneeskunde is gepromoveerd met een proefschrift, dat een ietwat vermeerderde uitgaaf was van onze Bijlage II. In het Naschrift op Bijlage IX, Dr. KOCH's Ethnographisch Verslag, mocht het mij daarbij gelukken een ethnographisch *novum* aan te toonen aan de Zuidkust van Nieuw-Guinea.

Maar een laatste woord van zeer hartelijken dank past aan mijn vriend, Dr. ADRIANI, die in Maart j.l. een deel van zijn over-drukken verloftijd wel wilde opofferen aan het samenstellen van een eerste linguïstische studie over de Mĕraukĕ-taal, onze Bijlage X; een studie, des te gewichtiger, omdat zij het

linguïstisch *novum* onthult, dat aan deze Nieuw-Guineesche Zuidkust géén Maleisch-Polynesische taal door de Papoea's wordt gesproken.

Wat echter nù? Dit is de vraag die vanzelf voor ieder oprijst, nu men tot heden niet heeft kunnen komen tot een kam van het Sneeuwgebergte, laat staan tot een top.

Doch dat te zeggen past niet in het kader van dit boek, hetwelk alléén behelzen wilde wat geschied is. In de gelijktijdig met dit boekwerk afgesloten Juli-aflevering van het Tijdschrift Aardr. Gen. heb ik in eene Mededeeling (p. 872—876) die vraag naar beste inzicht trachten te beantwoorden.

Maar even toch wilde ik hier aan 't einde wijzen op Kaart Iª, afgesloten 10 Mei j.l. Door den datum van afsluiting was er niet alleen gelegenheid de resultaten op te nemen van de LORENTZ-expeditie zooals die medegedeeld werden in het 20 Maart j.l. verschenen Bulletin N°. 57 der Mij. t. Bev. v. h. Natuurk. Ond. d. Ned. Kol., op de daaraan toegevoegde schetskaart; maar óók konden opgenomen de eerste kartografische uitkomsten van het Exploratie-Detachement, dat Gouv.-Gen. VAN HEUTZ bij Gouv.'s Besluit van 9 Juni 1907, N°. 1 instelde. Dit Exploratie-Detachement, ter beschikking van den zelfst. Ass.-Resident van Zuid Nieuw-Guinea, R. L. A. HELLWIG, onder commando van den kapitein van den Generalen Staf A. J. GOOSZEN, met aan hem toegevoegd den kapitein O. I. L. J. H. DAAM, den off. van Gezondheid B. BRANDERHORST, den mijnen-ingenieur O. G. HELDRING, en voor de plaatsbepalingen den 1en stuurman der *Valk* J. L. STAUDENMAYER, alsmede onder toevoeging nog van den heer J. M. DUMAS, sinds jaren op verschillende punten van Nieuw-Guinea zoo welervaren, — dit Exploratie-Detachement, gestuwd door het Indische Gouvernement, inwendig gesterkt door militaire tucht, schijnt voorbestemd te zijn om een zéér gewichtig aandeel te nemen in de verder-ontdekking van Nieuw-Guinea's binnenland. Het was dus een voorrecht in Kaart Iª nog te kunnen verwerken de verkenning van het gedeelte tusschen den mond der Digóel en de Bijan-rivier, door dat Exploratie-Detachement van Aug.—Dec. 1907 verricht, en naar de officieele kaart van kapitein GOOSZEN door diens *alter-ego* „Pionier" gepubliceerd in het jongste Meinummer van het Tijdschrift Aardr. Genootschap (Kaart N°. XIII).

Op Kaart Iª vindt men verder ter eere van JAMES COOK, die op 3 Sept. 1770 landde tusschen den mond der Digóel en de Oostbaai op ca. 6° 17½' Z.B. (zie p. 626 hierachter), den door

hem toen waargenomen hoek van het „land extending from N. by E. to S.E.", gedoopt tot „**Kaap Cook**". Voorts vindt men er den **Wilhelmina-top** (4° 15$^{1}/_{2}$′ Z.B. en 138° 40$^{2}/_{3}$′ O.L.) aangegeven met **4800** M. — alle berghoogten op deze Kaart afgerond op 100 M., moeten als *benaderd* worden beschouwd —, naar de uitrekening van den heer CRAANDIJK, die daarbij de formule gebruikte in Bijlage I (p. 348, noot) door den heer MEYJES vermeld; dat cijfer wijkt dus eenigszins af van de „± 4500 M." in het vermelde Bulletin N°. 57 aan dezen top gegeven.

Op Kaart VII bevindt zich verder als „Hoogste top", op 4° 8$^{1}/_{2}$′ Z.B. en 137° 8′ O.L., aangegeven een andere hoogere top, van 17000 voet = **5100** M., als top B afgebeeld op p. 25 hierachter, en ook weergegeven op illustratie 147. Het is de top, aangepeild en in hoogte bepaald door den heer MEYJES, blijkens zijn tekst p. 25, en 348 noot. Het opvallend minder wit zijn van dezen top, hoog 5100 M., vergeleken met de geheel blanke kruin van den Wilhelmina-top, hoog 4800 M., moet deels aan het verschil in datum van observatie (resp. 30 April en 2 Oct.) toegeschreven worden, deels aan den zwaarderen regenval (en dùs op gelijke hoogte *zwaarderen sneeuwval*) naarmate men aan deze Zuidwestkust *Oostelijker* komt; een feit, dat men nu al wel reeds mag afleiden uit de ervaringen der LORENTZ-expeditie, die aan den bovenloop der Noord-rivier gedurende het hartje van den zoogenaamden „drogen moesson" op deze kust, bijna dagelijks met zware stortbuien had te kampen. Men combineere ook in dit verband het op p. 452 en 457 door Dr. KOCH gereleveerde over het verschil in regenval te Mĕraukĕ en Fakfak, het hieronder in een noot vermelde over de ervaring der expeditie van 1907 gedurende begin Mei tot begin Sept. [1]), en het betrekkelijk groot aantal dagen zònder regen dat de expeditie van 1904/5 meer westelijk van de Oostbaai beleefde tusschen eind April en eind September. Dit alles pleit voor méér sneeuw naarmate men in het Sneeuwgebergte Oostelijker komt, bij overigens gelijke hoogte.

Maar het hoogste cijfer, **5500** M., vindt men bij den top die hiervóór reeds als „**Carstensz-top**" werd vermeld, en aangebracht is op Kaart I^{a}; het is *waarschijnlijk* dezelfde top als top A

1) Bulletin N°. 57 der Mij. t. Bev. v. h. Natuurk. Ond. d. Ned. Kol. (verschenen 20 Maart '08) schrijft toch over de weersgesteldheid gedurende de LORENTZ-expeditie: „Vanaf onze aankomst in de *Noordrivier* [3 Mei '07] tot ongeveer begin September regende het bijna onafgebroken" (p. 13). Inderdaad was September-zelve een maand met veel droge dagen, en mooi weer; waarmee weder geheel klopt de noot van den heer MEYJES op p. 355 hierachter.

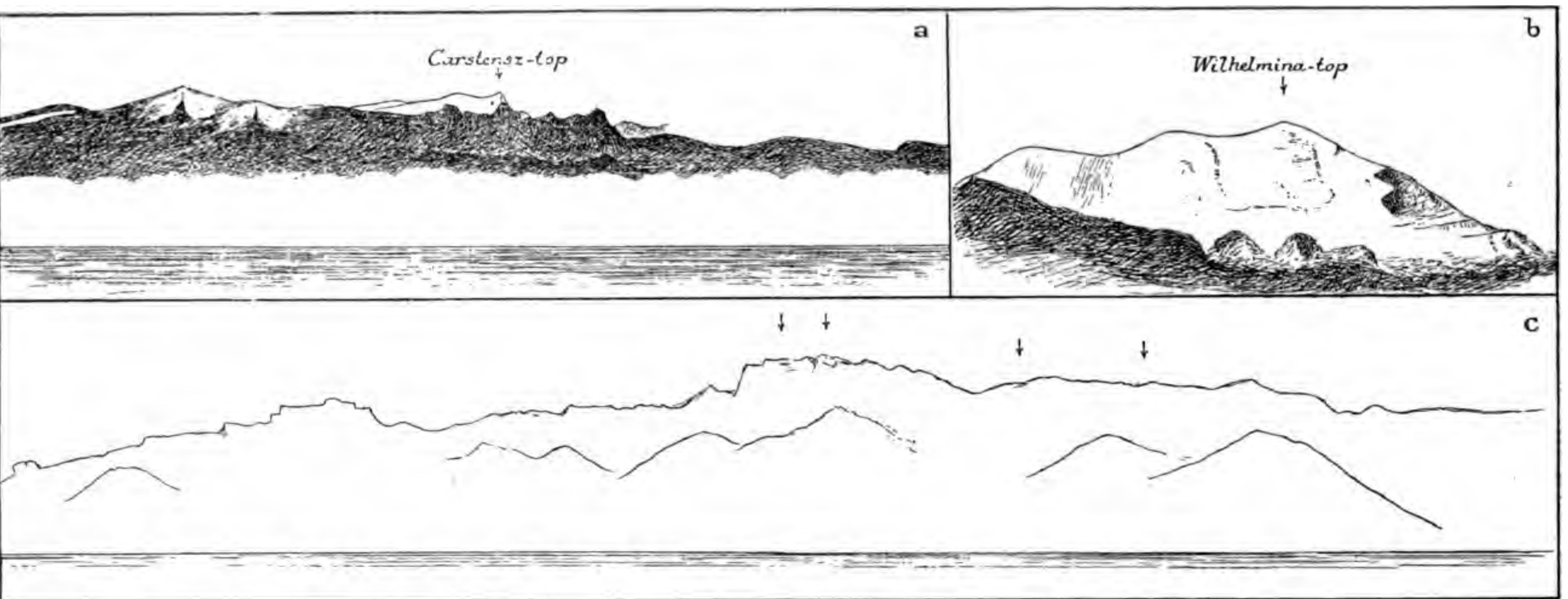
dito des dachs den breeden raet vergadert synde naer saken bevonden [illegible]
ander schip in plaets van [illegible] op Arnem te stellen en autoriseren
daer toe een jongmaets bootsgesel voor [illegible] [illegible]
op Pera als daer toe bequaem [illegible]
[illegible] den onderstierman [illegible] op dito jacht tot opperstierman [illegible]

den 16en smorgens gepeylt der Sonnen opganck 5 graed 6 min: en des avonts [illegible]
verleden 20 graed 30 min: t'minste van t'meeste [illegible] noortoostering [illegible] wint N [illegible]
[illegible] compt 7 graed 42 min: [illegible] landt op [illegible] vadem [illegible]
[illegible] ontrent 1½ myl van t'lage landt [illegible] hooch gebercht dat op [illegible]
landtwaert in na gissingh [illegible] bedect was, [illegible]
plaetsen [illegible] linie Aequinoctialis [illegible] landt op 4:3 [illegible] 2:
als op [illegible] soo na de linie [illegible]
tegens den avont [illegible] 0: [illegible]
vadem [illegible]
[illegible]
daer mede op [illegible]
des nachts sijn blijven leggen. —

Sneeuw Bergen

den 17 smorgens [illegible] wint N:O: [illegible] 5 graed 24 min: [illegible]
[illegible] cours [illegible] ten O: des middachs [illegible] 15 [illegible]
na gissingh 2 mijlen oostelijck als op [illegible]

… in dato 16 Febr. 1623 voor het eerst de „Sneeuw Bergen" …



147. *a. De Carstensz-top, circa 5500 M. hoog, met links op den voorgrond een andere, slechts gedeeltelijk besneeuwde spits, van circa 5100 M. hoog, beide op 30 April 1904; b. de Wilhelmina-top, circa 4800 M. hoog, op 2 Oct. 1907; c. de voortzetting van het gebergte bewesten van de landverkenning op a. afgebeeld, met hier en daar sneeuwplekken, op 21 Oct. 1904; resp. gezien van uit zee beZ. Wajěťěri, van Bivak-eiland, en van beZ. den mond der Octăkwa.*

(*a.* naar R. Posthumus Meyjes, zie tekst p. 25, en verg. het op p. XXIII en XXVI gezegde; *b.* naar J. W. van Nouhuijs, zie Bulletin N°. 57 Mij. t. b. v. h. Nat. Ond. d. Ned. Kol.; *c.* — alwaar de pijltjes sneeuw aanwijzen — naar ms.-schets van C. Moerman).

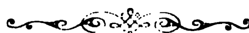
afgebeeld op p. 25 hierachter en daar beschreven als een „geheel witte top, omringd door groote sneeuwvlakten gelijk gletschers". De ligging van dezen „vollen" Sneeuwtop op die landverkenning, *Noordoostelijk* van top B, komt ook vrij goed overeen met de dienomtrent aanwezige gegevens. Want deze top A (?) is, dank zij hoofdzakelijk verschillende aanpeilingen van den gezaghebber der *Valk*, den heer HONDIUS VAN HERWERDEN, gebleken nòg dieper in het binnenland te liggen en dat wel op 3° 59′ 30″ Z.B. en 137° 11′ 50″ O.L., dus inderdaad N. t. O. 1/2 O. van den top B die op Kaart VII als (schijnbaar) „hoogste top" door den heer MEYJES gekaarteerd werd. Bij de onzekerheid echter of er hier geen verwisseling van toppen plaats had, werd op Kaart Ia (deels door misverstand) alléén die Sneeuwtop gekaarteerd, welke het diepst het binnenland in ligt en waaraan voorloopig de grootste hoogte moet toegekend worden. Die hoogte is naar de voorhanden gegevens geschat als te zijn minstens 5500 M.; de kam van het Sneeuwgebergte — waarvan *alles* overigens nog geheel onzeker is! — kwam daarmede op Kaart Ia ook nog wat meer noordelijk te liggen.

Dezen tot nog toe hoogsten bekenden Sneeuwtop te noemen naar den Opperkoopman JAN CARSTENSZ, die Nieuw-Guinea's Sneeuwgebergte op 16 Febr. 1623 aan de wereld ontdekte, was zaak van rechtvaardigheid. En beter ook niet kan dit Boekwerk besloten, dan met aan hèm de volle eere te geven van door zijne ontdekking den grootsten prikkel te hebben gegeven tot de reeds gebeurde en de talrijke nog te gebeuren verdere ontdekkings-tochten naar Ned. Nieuw-Guinea's geheimzinnig Binnenland.

Daartoe werd hier als slot een facsimile gegeven uit zijn Journael, waar hij die „Sneeuw Bergen" vermeldt, en daartegenover de landverkenning geplaatst van de drie tot nog toe hoogste bekende sneeuwtoppen in die keten, respectievelijk te danken aan de expeditie van 1904/5 en die van 1907.

De taak van alle latere tochten zal zijn te bereiken en te veroveren, wat tot nog toe slechts héél uit de verte is aanschouwd geworden!

Den Haag, Juli 1908. G. P. ROUFFAER.





A.

ALGEMEEN VERSLAG

DOOR

R. POSTHUMUS MEYJES,

Oud-Zeeofficier.

A.

ALGEMEEN VERSLAG

DOOR

R. POSTHUMUS MEYJES,

Oud-Zeeofficier.

Aan Haar, die mij in al deze maanden overal vergezelde, die zich de ontberingen, ter bereiking van het gestelde ideaal en om mijnentwille, zoo opgewekt getroostte en mij in tijden van tegenspoed zoo trouw ter zijde stond.

Het was haar verlangen in het hier volgend reisverhaal — dat van door haar genomen photographieën is voorzien — geheel op den achtergrond te blijven.

's-Gravenhage, Sept. 1906. *R. P. M.*

I. DE VOORBEREIDING IN NEDERLAND.

Omstreeks medio December 1903 werd door het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap definitief besloten, dat in 1904 een wetenschappelijke Expeditie zoude worden uitgezonden naar Zuidwest-Nieuw-Guinea, tot einddoel hebbende de verkenning van het zoogenaamde Sneeuwgebergte.

Gelijk van zelve spreekt, was met het oog hierop in de voorafgaande tijden aan literatuur en kaarten verzameld, alles wat maar eenigszins betrekking had op deze tot nog toe zoo uiterst schaars bezochte streken. Veel dienst werd hierbij ondervonden van het uitvoerige en zaakrijke artikel in het Tijdschrift van het Genootschap (2e Serie, Deel XI, 1894), verschenen onder den titel „Nogmaals Nieuw-Guinea", en opgesteld door den toenmaligen Voorzitter Prof. Dr. C. M. KAN.

Wat de literatuur betreft, deze is in bovengenoemd artikel gedetailleerd opgegeven; de kaarten eveneens — doch wijl deze aan dit Verslag in gezamenlijke reproductie zijn toegevoegd, worden ze hier nog eens afzonderlijk vermeld.

De oudst bekende kaart is vervaardigd door den „opperstierman" ARENT MARTENSZ DE LEEUW „die dese West-cust beseijlt heeft" in 1623 aan boord van het jacht *Pera*. Onder bevel van JOH. CARSTENSZ maakten dit schip en de *Aernem* een ontdekkingsreis langs de Z. W. kust van Nieuw-Guinea naar het Zuidland (Australië). Op dezen tocht werden voor het eerst de Sneeuwbergen gezien en zulks op de kaart aangeteekend. Het origineel van deze berust in het Rijksarchief te 's-Gravenhage.

Op de kaart van DE LEEUW, volgt in ouderdom die welke aangeeft „de trek der voyagie" van JOHANNES KEYTS in 1678 en van AUGUSTIJN DIRKS in 1679, beide keeren met het schip de *Pisang*. Op de laatste reis werd aan de Z.W. kust een baai ontdekt, naar dezen bodem de „Pisangsbay" genaamd; over deze baai en hare ligging hieronder meer. Ook de kaart van KEYTS en DIRKS bevindt zich in het Rijksarchief.

Jaren verliepen thans, vóór opnieuw de Z.W. kust bezocht en andermaal in kaart gebracht werd. Het geschiedde in 1826 door den luitenant ter zee KOLFF met Z.M. brik *Dourga*. Veel bracht deze reis evenwel niet bij tot vermeerdering der kennis van deze streken.

Een groote stap nader in deze richting werd in 1828 gedaan, toen door Z. M. *Triton* en *Iris* onder bevel van den kapitein-luitenant ter zee STEENBOOM een vrij uitgebreide opname op verschillende deelen der Z. W. kust werd verricht. Meermalen nog zal in den loop van dit Verslag het resultaat dezer reis worden aangehaald.

Hetgeen in de daaropvolgende jaren nog omtrent deze kuststreek bekend werd, was van weinig beteekenis, zoodat dan ook de tot 1905 gebruikte Zeekaart (n°. 154), uitgegeven in 1885 door het Hydrographisch Bureau te Batavia, voornamelijk berustte op de opname der beide laatstgenoemde schepen. In hoofdzaak was destijds hiertoe het materiaal geleverd en verwerkt door de zeeofficieren MODERA en BOERS, respectievelijk dienende aan boord van de *Triton* en de *Iris*.

Hoe, sedert 1903, nieuwe gegevens werden verzameld en dank zij deze, een nagenoeg volledige schetskaart van de Z. W. kust van Nieuw-Guinea kon worden samengesteld en aan dit Verslag toegevoegd (Kaart VII), moge uit die kaart in bizonderheden blijken.

Om een vergelijkend overzicht te geven van de resultaten der verschillende reizen — waarvan het uiteenloopen ook wellicht ten deele moet worden toegeschreven aan vormverandering der kust door aanslibbing of anderszins — zijn alle zooeven besproken kaarten, zooveel mogelijk tot dezelfde schaal teruggebracht, hierachter op één blad weergegeven (Kaart II).

Na rijpe overweging was daarop aan de hand van bovengenoemde gegevens besloten, wat de hoofdpunten: punt van uitgang en tijd van het jaar betreft, de expeditie te doen landen in de omgeving der zoogenaamde Pisangbaai en wel tegen het einde van den Z. O. moesson, d. i. in begin September 1904.

Wat de plaats van uitgang aangaat, hierbij had als hoofdvoorwaarde gegolden, dat zij 1°. niet te ver verwijderd moes zijn van dát kustgedeelte, waar het hooggebergte het dicht nabijgelegen was, en 2°. moest aanbieden een ligplaats voo schepen, waar onder alle omstandigheden veilig te lossen en t laden was. Aan beide voorwaarden voldeed de Pisangbaai, d eenige baai in die streken voorkomende op de meest vertrouw



bare kaart van Z. W. Nieuw-Guinea; n. l. op die vervaardigd door MODERA bij de bovenvermelde reis van de *Triton*.

Wat den besten tijd van het jaar aangaat: Oostmoesson of Westmoesson, met voorafgaande en volgende kentering, ook hier gaf wederom de vrijwel eenige autoriteit op dit gebied, n. l. MODERA, den doorslag. Waar hij toch zijn Reisverhaal van dien tocht [1]) met de volgende zinsnede eindigt:

„En wanneer men nagaat de menigvuldige en soms aanhou„dende regens, die wij op deze kust gehad hebben, dan immers „mag men gelooven, dat hier, even als op de Oostkust van „Celebes, te Amboina, Ternate, in één woord, even als in de „gansche Molukkes, de Z. O. mousson de regen of kwade mous„son, en daarentegen de N. W. mousson de goede mousson is; „en alzoo verdient de bevestiging der N.Guineërs, omtrent dit „punt, zeer veel geloof." (p. 160), —

daar sprak het van zelve dat het einde van den Z. O. moesson, met de kentering en den „goeden" N. W. moesson vóór zich, het aangewezen tijdstip zoude moeten zijn om te beginnen.

Had men zich in Nederland, voor het verkrijgen van zooveel mogelijk gegevens, moeten bepalen tot het snuffelen in oude archieven en het doorwerken van oude reisbeschrijvingen, niet alzoo in Indië.

Nadat toch het Bestuurshoofd van Zuid-Nieuw-Guinea, de assistent-resident J. A. KROESEN, door den Voorzitter van het Genootschap, den heer J. W. IJZERMAN, in den aanvang van 1903 was ingelicht omtrent de steeds vasteren vorm aannemende plannen voor een ontdekkingstocht in die gewesten, en van genoemden hoofdambtenaar de verzekering zijner sympathie en medewerking was ontvangen — kwam einde 1903 het bericht uit Indië, dat de heer KROESEN er in geslaagd was belangrijke gegevens te verzamelen op het terrein-zelve, dat voor de aanstaande expeditie als operatiebasis was uitgezocht geworden.

In September 1903 namelijk was door genoemd Bestuurshoofd met het Gouvernementsstoomschip *van Doorn* een verkenningsreis langs de Zuidwestkust gemaakt en had deze tocht, blijkens het onderstaande uittreksel uit zijn schrijven aan de Indische

1) J. MODERA. Verhaal van eene reize naar en langs de Zuid-Westkust van Nieuw-Guinea gedaan in 1828, door Z. M. Corvet *Triton*, en Z. M. Coloniale Schoener de *Iris*. Haarlem, 1830. Met een kaart, die een verkleining is van de door MODERA toenmaals officieel ingediende opname (Voorberigt, p. XIV).

Regeering dd. 1 Oct. 1903, het volgende resultaat gegeven:

„Het bezochte gedeelte der Z. W.-kust is goed bevolkt en wel door eene bevol-„king die op hooger trap van beschaving staat dan die der Zuidkust; van „uit eenige der daarin uitmondende rivieren kunnen gemakkelijk exploratie-„tochten gemaakt worden naar het hooge gebergte, zoomede het Sneeuwgebergte „hetwelk van uit het schip „van Doorn" dagelijks duidelijk werd gezien; van „de strandbevolking dier kust is vernomen, dat de binnenlanden bewoond zijn „door Halifoeroes, die daar in grooten getale moeten voorkomen; ik heb de „Hoofden en Oudsten reeds voorbereid op een spoedig te ondernemen tocht „naar de bergen, en dezen verzocht de Halifoeroes met dit mijn voornemen „in wetenschap te stellen, opdat die lieden niet plotseling verrast worden door „de verschijning van vreemdelingen.

„De onlangs door mij bevaren streken en rivieren zijn behoorlijk door het »personeel van het Gouv.'s-stoomschip „van Doorn" opgenomen en in kaart „gebracht".

Den dag daarvóór was reeds een telegram aan de Indische Regeering gezonden, waaruit het onderstaande, in verband met die opname, wordt gereleveerd:

„Strekking Zuidwestkust gansch anders, vele rivieren aangetroffen. Pisang-„baai, Steenboom-kaap bestaan niet. Mimika-rivier 16, Keeokwa-rivier 12 mijl „stoomsloep opgevaren. Mapokwa benoorden Providentiaal[-bank] bevaarbaar sche-„pen. Benoorden Degoel-rivier groote Bida-rivier ontdekt, niet geëxploreerd".

De Pisangbaai, het aangenomen uitgangspunt der a. s. expeditie, bestond dus niet! In hoeverre viel aan de juistheid van dit bericht te twijfelen? — Vóór de juistheid pleitte de gedetailleerde schetskaart door den gezaghebber van de *van Doorn* den heer W. DE JONG, aan den Commandant der Zeemacht in O. I. ingezonden. De kust waarop hoek Steenboom en de daarachterliggende Pisangbaai moesten liggen, was daarbij over een afstand van 50 zeemijlen gevolgd, riviermonden verkend en opgelood, daarvóór liggende eilandjes in kaart gebracht enz. en was het dus zeker, dat die gezochte punten op dàt kustgedeelte niet — of niet meer — voorkwamen. Zij moesten dus liggen òf meer westelijk òf meer oostelijk, tenzij gedurende de 75 jaar sedert de reis der *Triton* verloopen, die baai door aanslibbing van de groote rivieren, die hier in velen getale op de kust uitmondden, was verdwenen en de kustlijn van dit lage voorland een geheel anderen vorm had gekregen,

Meer westelijk of meer oostelijk dan? Dit was niet zeer waarschijnlijk; want al stond de nauwkeurigheid van astronomische plaatsbepalingen in 1828 veel ten achter bij die van heden ten dage, tengevolge van de toenmaals minder volmaakte instrumenten, een dergelijk verschil zou hieruit niet verklaard

kunnen worden. Bovendien was de naam van MODERA en van zijn medewerker aan boord van Z. M. *Triton*, den luit. ter zee BOERS, te goed bekend op hydrografisch gebied en kon de wijze waarop de bouwstoffen voor hun kaart waren verzameld en benut, te goed beoordeeld worden, om een dergelijke fout te veronderstellen.

Er viel dan niets anders aan te nemen dan dat de gezochte plek door verzanding of aanslibbing verdwenen was.

Toch bleef twijfel nog gerechtvaardigd op de volgende gronden: 1°. wegens het voorkomen van de Pisangbaai op de oude kaart uit het Rijksarchief van „de trek der voyagie van JOHANNES KEYTS en die van AUGUSTIJN DIRKS met de *Pisang* in 1678 en 1679" en waarop die baai in gedaante en ligging — zij het dan niet wat betreft dieptecijfers — vrijwel overeenkomt met de opname van MODERA en BOERS en dus in die 150 jaren dan *niet* verzand zoude zijn; en 2°. waar in een verslag van het Bestuurshoofd van West-Nieuw-Guinea over Juni 1902 het volgende vermeld werd:

„de heer DUMAS [1]), hoewel geen astronomische plaatsbepalingen hebbende „kunnen verrichten, verklaart dat het onmogelijk is dat hij (op zijn laatste „reis lang de Z. W. kust) een andere baai voor de Pisangbaai heeft aange-„zien, daar aan de geheele kust geen zoo diepe bocht voorkomt; het eiland „in de Pisangbaai ligt evenwel zuidelijker dan op de kaart staat en heet „Poeriri."

Hier dus de verklaring van een — zij het dan tengevolge van gebrek van hydrografische bekwaamheden niet geheel betrouwbaar — ooggetuige, dat de Pisangbaai, in 1902 althans, nog bestond.

Sedert evenwel op den voorgrond was gesteld, dat aan de eigenlijke expeditie een verkenning ter Z. W. kust — tot het uitzoeken van een operatiebasis — zoude moeten voorafgaan, kon voorloopig de beantwoording der vraag omtrent het al of niet bestaan der Pisangbaai tot later worden uitgesteld. Ten overvloede gaf de beschouwing van de loodingen op de kaart der Z. W. kust van den heer DE JONG (Sept. 1903 aan boord *van Doorn*) aanleiding, om met recht te mogen veronderstellen dat op dat kustgedeelte een of meer riviermonden zouden worden aangetroffen, waar zeeschepen konden binnenloopen. De beslist noodzakelijke gelegenheid om veilig te kunnen lossen en

---

1) J. M. DUMAS, een bekend handelaar en vogeljager, die met zijn schoenertje vele eilanden en kusten in de Molukken bezocht heeft, en o. a. ook belangrijke diensten bewees aan de Noord Nieuw-Guinea-expeditie WICHMANN van 1903.

laden, zou dus niet van het bestaan der Pisangbaai afhankelijk behoeven te worden gesteld.

Door den Voorzitter van het Genootschap werd nu, in verband met het bovenstaande, in begin December 1903 het volgende werkplan ontworpen (verg. T. A. G., 2e S., XX, 1903, p. 446; en XXI, 1904, p. 566—567, 879):

Van een reis voor particuliere aangelegenheden die het Bestuurslid van het K. N. A. G., de heer J. B. A. JONCKHEER, oud-zeeofficier, eind December naar Indië zoude doen, zou gebruik gemaakt worden om door hem bij de Indische Autoriteiten de zaak mondeling te laten inleiden. Schriftelijk was dit reeds geruimen tijd te voren geschied, terwijl van de Departementen van Koloniën en Marine te 's-Gravenhage instemming met de aanhangige plannen was verkregen.

Begin 1904 zoude voorts als vertegenwoordiger van het K. N. A. G. naar Indië vertrekken het gewezen Bestuurslid, de oud-zeeofficier R. POSTHUMUS MEYJES, ten einde ten eerste bovenvermeld vooronderzoek ter Z. W. kust te houden en daarbij raad in te winnen en overleg te plegen met het Bestuurshoofd van Z. Nieuw-Guinea; en ten tweede om daarna, op Java teruggekeerd, met behulp der inmiddels aangekomen Europeesche deelnemers de expeditie uit te rusten, zóó dat zij begin September gereed zoude zijn om van Java naar de kust te vertrekken.

Het werkplan zoude niet scherp omlijnd worden; de verkenning van het Sneeuwgebergte en van de onbekende Z. W. kust, vormden het hoofddoel. Hierdoor werd van zelve de expeditie gesplitst in twee deelen, n.l. een onderzoek te land en een ter zee; beide soorten van verkenning konden gelijktijdig, elkaar aanvullend en helpend, plaats hebben.

Als verantwoordelijk leider van den landtocht, tevens topograaf, zoude zich blijkens voorloopige briefwisseling vermoedelijk willen beschikbaar stellen de kapitein der Genie van het N. I.-leger E. J. DE ROCHEMONT, terwijl hem toegevoegd zouden worden een mijn-ingenieur voor het geologisch onderzoek, en een geneesheer; aan dezen laatste hoopte men tevens het verzamelen op anthropologisch, ethnografisch, botanisch en zoölogisch gebied toe te vertrouwen.

Het kustonderzoek zoude geschieden onder leiding van den heer POSTHUMUS MEYJES, door wien ook de noodige astronomische plaatsbepalingen zouden genomen worden, op de wijze

zooals zulks in vroeger jaren door hem in Ned.-Indië ten dienste der Hydrografie was verricht.

Dit voorloopige werkplan werd in een Bestuursvergadering van 19 December 1903 met algemeene instemming ontvangen en aanvaard, en spoedig daarop tot de uitvoering er van overgegaan.

Waar thans een expeditie op betrekkelijk groote schaal zoude worden opgezet, vooral waar zij werken moest op verren afstand van eenige hoofdplaats in den Archipel en dus geheel op eigen kracht zoude moeten steunen, daar sprak het van zelve dat zonder krachtige hulp van de Regeering aan welslagen niet viel te denken, ook al waren de geldmiddelen van het Genootschap, dank zij de ijverige propaganda van verscheiden Bestuursleden en de mildheid van velen om tot het in 1902 gestichte „Veth-fonds" bij te dragen, in vrij bevredigenden toestand.

In de eerste plaats toch was noodig: een schip; niet alleen om de expeditie over te voeren en terug te brengen, maar in hoofdzaak om gedurende den ganschen duur van dien tocht beschikbaar te zijn, ten einde als steunpunt te dienen waarop ten allen tijde kon worden teruggetrokken. In de volkomen onbekende onherbergzame streken, ver van alle Bestuursnederzettingen gelegen, waar de expeditie zoude moeten werken, mocht zij niet voor eenige maanden geheel aan haar lot worden overgelaten.

De uitrusting en het onderhouden van zulk een schip met zijn bemanning — uitteraard moest het een flink zeeschip zijn — ging begrijpelijkerwijze de krachten van het Genootschap te boven; en wijl de eventueel door dit schip te leveren hydrografische arbeid, gedurende den tijd dat de landexpeditie binnenwaarts oprukte, geheel den lande ten goede zoude komen, werd daarop tot de Regeering het verzoek gericht of ten deze op Haren onmisbaren steun mocht worden gerekend. Ook geschiedde dit voor zoover betreft het in bruikleen verkrijgen van chronometers en andere instrumenten, benoodigd voor astronomische of topografische werkzaamheden.

Met groote waardeering kan vermeld worden dat wat in dezen door de Departementen van Koloniën en Marine konde worden toegestaan, ook beloofd en gegeven werd.

Aan de toenmalige Ministers van Koloniën en Marine, *H.H. E.E.* A. W. F. IDENBURG en A. G. ELLIS, komt hiervoor zeer zeker in de eerste plaats eerbiedig de dank van het Genootschap toe.

Na hen, een woord van warmen dank aan den kapitein-luitenant

ter zee W. D. H. BARON VAN ASBECK, destijds Chef van het Bureau: Personeel bij het Departement van Marine, die met zijn daadwerkelijke sympathie voor de zaak, van den aanvang af veel heeft bijgedragen tot het uit den weg ruimen van verschillende bezwaren, die zich tegen het inwilligen van hetgeen op maritiem gebied gevraagd werd, voordeden.

En waar ten slotte de eindbeslissing in hoeverre en waarmede zoude kunnen worden geholpen, uit den aard der zaak aan den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië behoorde te worden overgelaten, daar werd van 's-Gravenhage uit de verzekering ontvangen, dat deze zaak door het Departement van Koloniën aan de Indische Regeering warm zoude worden aanbevolen.



II. HET BEGIN VAN UITVOERING.

Onder deze gunstige vooruitzichten vertrok op 25 Februari 1904 de Vertegenwoordiger van het K. N. A. Genootschap, als diens gevolmachtigde, per S. S. *Kon. Willem I* uit Genua naar Indië, om daar verder alles voor te bereiden en uit te voeren. Kort te voren was door den Voorzitter in de Algemeene Vergadering van 20 Februari te Amsterdam, aan de leden van het Genootschap en aan belangstellenden een exposé gegeven van hetgeen gedaan was en thans stond verricht te worden (zie T. A. G. 2e S., XXI, p. 339—355, 930).

Het Europeesche personeel der deelnemers aan den landtocht zoude bestaan en bestond thans reeds uit de navolgende heeren:

den kapitein der Genie van het N. I. Leger E. J. DE ROCHEMONT, te Palembang in garnizoen, oud-officier van den Topografischen Dienst in N. I., bestemd om na bekomen toestemming der Indische Regeering op te treden als topograaf-leider;

den mijnen-ingenieur C. MOERMAN, te Rotterdam, eenigen tijd geleden teruggekeerd uit Indië, alwaar door hem in N. Borneo mijnbouwkundige onderzoekingen waren geleid; thans aangezocht om als geoloog aan den tocht deel te nemen; en

den arts J. W. R. KOCH, te 's-Gravenhage, te voren practiseerend te Nieuwveen en thans aan de expeditie verbonden als geneesheer, tevens als meer of minder deskundig verzamelaar op anthropologisch, ethnografisch, botanisch en zoölogisch gebied.

Tegelijk met den heer P. M. vertrok Dr. KOCH naar Indië, met het voornemen mede naar Z. Nieuw-Guinea door te gaan

en daar achter te blijven gedurende de maanden dat de expeditie op Java werd uitgerust. Van de omstandigheden zoude het afhangen of hij zich in dien tijd op de hoofdplaats Mĕraukĕ of in de omgeving zoude ophouden, dan wel zich tijdelijk vestigen op de plek waar eventuëel de expeditie zoude landen.

Op de reis naar Genua hadden de heeren P. M. en Dr. KOCH in Florence een afgesproken samenkomst met SIR WILLIAM MAC GREGOR, den voormaligen „Administrator" van Britsch Nieuw-Guinea, bekend om zijn vele reizen in het door hem tien jaar achtereen bestuurde gebied [1]). Zoo was o.a. in die jaren door hem een tocht volbracht naar het hooggebergte in het Z.O. deel van Nieuw-Guinea en hierbij de hoogste top, Mt. Victoria, circa 13000 voet hoog, beklommen. Waardevol advies kon dus van hem verwacht worden, waar de ontworpen expeditie een eenigszins gelijksoortig doel beoogde en inderdaad had hij dan ook, vooraf verwittigd zijnde van het doel hunner komst, uitgebreide lijsten opgemaakt betreffende: „tents and hammocks, bedding, food, tradegoods, collecting-gear, medicines, instruments, camping" etc. etc., die hij nu bij het onderhoud punt voor punt behandelde, en welke menigen goeden wenk bevatten.

Ten huize van SIR WILLIAM ontmoetten de heeren P. M. en DR. KOCH o. a. ook de Italiaansche geleerden BECCARI en LORIA, beiden bekend om hun vroegere ontdekkingsreizen op natuurkundig gebied in West-, Noord- en Oost-Nieuw-Guinea. Dr. KOCH bezocht met hen hunne verzamelingen en wisselde meer in het bizonder met hèn van gedachte, daar zijn aanstaande werkkring in vele opzichten aan hun vroegeren arbeid zoude aansluiten.

Waren vóór het vertrek, in Nederland slechts terloops tusschen het Bestuur en zijn aanstaanden vertegenwoordiger in N. I. besprekingen gehouden over het aantal koeli's en de grootte en den aard van een eventuëel militair geleide — ook wijl het onbekend was in hoeverre het N. I. Gouvernement ten deze zoude willen meehelpen —, zoo namen deze zaken een vasteren vorm aan, na het onderhoud van den heer P. M. met SIR WILLIAM MAC GREGOR te Florence en later bij aankomst te Sabang in Indië met de militaire autoriteiten op Atjeh.

1) In Februari 1893 was door den heer P. M. ten overstaan van SIR WILLIAM MAC GREGOR, destijds Administrator van Br. N. G., eenerzijds en den Resident van Ternate J. BENSBACH anderzijds, de ligging van de Britsch-Nederlandsche grens op de Zuidkust van N. G. nabij den 141sten lengtegraad astronomisch bepaald geworden.

Wat het aantal koeli's betreft door SIR WILLIAM op zijn grooten bergtocht gebruikt, dit bedroeg aanvankelijk ± 130 man Papoea's van Britsch N. G.; hij had met behulp van hen al zijn voorraden opgevoerd naar het hoogste langs de rivier bereikte punt; daarna had hij met ± 35 man den eigenlijken landtocht aangevangen en ten slotte met 5 man het einddoel bereikt; van de ongeveer 100 man voor het opvoeren naar het hoogste rivierkamp gebruikt, werden geleidelijk gedeelten naar hun negorijen teruggezonden naarmate het opvoeren vorderdė. Eenigszins gaf dit getal van ± 130 dus een aanwijzing voor wat er bij de ontworpen expeditie aan koeli-personeel zou kunnen blijken noodig te zijn.

Aangaande het gewapend geleide, zoo was aanvankelijk gedacht dit te doen bestaan uit gepasporteerde N. I. militairen, op Java of elders aan te werven, zonder zich daarbij de nadeelen te ontveinzen aan een van alle kanten bijeengegaard wellicht op den duur minder valide personeel verbonden. Bij aankomst op Sabang aldaar aantreffende den kapitein d. Inf. H. COLIJN, Adjudant van den Civiel en Militair Gouverneur van Atjeh en Onderhoorigheden, luitenant-generaal J. B. VAN HEUTSZ, en deze belangrijke quaestie met een zoo uitnemend deskundige besprekende, kreeg de heer P. M. den indruk dat een eventuëel verzoek om een brigade Marechaussées, voor gewapend geleide op den landtocht, wellicht zoude ingewilligd worden. Tijd om dit verzoek persoonlijk tot den Gouverneur van Atjeh te richten, was er niet; daarvoor bleef de mailboot te kort op Sabang en was de communicatie met Oleh-leh te slecht; — en dankbaar werd dus de tusschenkomst van kapitein COLIJN aanvaard, om het telefonisch langs den telegraafkabel te doen. Toen kort daarop het antwoord werd ontvangen, dat tegen het eventuëel afstaan van een brigade Marechaussées bij den Gouverneur van Atjeh geen bezwaren bestonden, mocht deze zoo welkome tijding een goede entrée van Indië genoemd worden. Welk beter geleide toch denkbaar op een tocht als de aanstaande, dan van mannen bekend om hun onversaagdheid, onvermoeidheid, groote gehardheid en eenvoudige levenswijze.

Na aankomst op Java den 21sten Maart, werden door den heer P. M. talrijke bezoeken bij de verschillende autoriteiten afgelegd om zekerheid te verkrijgen of, en zoo ja, in hoeverre, de Indische Regeering bereid was de plannen van het Genootschap te steunen. De voorloopige indruk van deze bezoeken was, dat op krachtige

hulp van Gouvernementswege mocht gerekend worden; de sympathie waarmede de zaak werd ontvangen, was — afgescheiden van de officiëele aanbeveling van uit Nederland — zeker in niet geringe mate te danken aan de tactvolle wijze waarop zij eenigen tijd te voren door het Bestuurslid, den heer J. B. A. JONCKHEER, bij de verschillende hoogere en lagere autoriteiten in Indië was ingeleid.

Nadat door bespreking met het Legerbestuur en den Vlootvoogd vernomen was, tegen welke verzoeken vanwege het Genootschap hunnerzijds geene bezwaren tot inwilliging bestonden, werden eerst mondeling en later per request aan den Gouverneur-Generaal van Ned. Indië, Z. E. den luitenant-generaal W. ROOSEBOOM, de middelen aangevraagd, om de plannen van het Genootschap tot verwezenlijking te kunnen brengen.

In dit request, d.d. 26 Maart 1904, heette het onder meer:

„Aangezien het Genootschap voornoemd zich voorstelt het onderzoek te doen bestaan uit:

1°. een topografische, geologische en natuurkundige verkenning van het binnenland in de richting van het hooggebergte en

2°. een hydrografisch-astronomische opname der Zuidwestkust van Nieuw-Guinea;

en waar zich voor sub 1° reeds hebben beschikbaar gesteld de geoloog-mijningenieur C. MOERMAN en de genees- en natuurkundige J. W. R. KOCH, beiden uit Nederland en voor sub 2° de ondergeteekende, daar zoude tot uitvoering van het voorgenomen onderzoek niet kunnen worden ontbeerd:

a. voor de verkenning van het binnenland:
- I. een topograaf, tevens leider der landexpeditie;
- II. een beperkt aantal flinke vertrouwde inlanders tot dekking van personeel en materiëel;

b. voor de kustopname:
- I. een stoomschip, waarvan commandant en officieren met opname vertrouwd zijn en dat hiervoor de noodige hulpmiddelen in personeel en materiëel aan boord heeft;
- II. een klein stoomvaartuig, aan dit stoomschip toegevoegd".

Punt voor punt werden daarop toegelicht de gronden waarom het aangevraagde onontbeerlijk werd geacht.

Zoo werd gemeend dat het topografeeren en de leiding der landexpeditie bij voorkeur zou moeten worden toevertrouwd aan een officier of oud-officier van den Topografischen Dienst van het N. I.-leger, als liggende die opdracht geheel binnen de sfeer van zijn tegenwoordigen of vroegeren werkring.

Wat de gewapende dekking betreft, werd aangevoerd dat bij een expeditie als de voorgenomene — die op haar uitgangspunt zou terugkeeren, en niet mocht rekenen onderweg uit de doorgetrokken landstreek haar voorraden te kunnen aanvullen —,

niet van den aanvang af tot aan het einde steeds alle materiaal en vivres konden en behoefden te worden medegevoerd; haar voortgaan zoude daardoor noodeloos vertraagd worden en het getal dragers onevenredig groot moeten zijn. Bij het voorttrekken zouden dus op verschillende punten depôts moeten worden opgericht, om van daaruit langs het gekapte pad vivres op te voeren, aldaar een deel van den voorraad voor den terugtocht te bewaren en er eventuëel zieken en achterblijvers op te nemen. Waar nu voor bewaking en beheer dier depôts en voor geleide der voortdurende transporten, een zelfstandig beleidvol optreden van kleine groepen gewapenden een eerste eisch is, en door de Marechaussées op Atjeh aan dezen eisch steeds zoo ten volle voldaan wordt, werd ten deze om hunne beschikbaarstelling gevraagd, onder mededeeling van de eventuëele reeds toegezegde medewerking van den Gouverneur van Atjeh en Onderhoorigheden.

De redenen ontvouwd om aan te toonen, dat zonder een stoomschip het volvoeren der plannen niet wel mogelijk zoude zijn, werden reeds hiervóór (pag. 11) opgegeven.

Wat het kleine stoomvaartuig betreft aan dit stoomschip toe te voegen, dit werd onmisbaar geacht zoo voor sleepdienst van prauwen en sloepen op de rivier, als voor hulp bij de opname, voor rivieronderzoek, het opsporen van nieuwe rivieren, het aan wal brengen van waarnemers en opnemers, het onderhouden van gemeenschap uit zee met het punt van debarkement enz.; en zulks te meer, waar vroegere en latere reizen geleerd hadden, dat zelfs schepen met matigen diepgang de geheele kust bewesten en beoosten de zoogenaamde Pisangbaai slechts op grooten afstand konden naderen.

In genoemd request werd tevens medegedeeld, dat naar aanleiding van hetgeen bekend was van de moessons op die kusten, het vertrek der expeditie van Soerabaja — de plaats van uitrusting — in de 2e helft van Augustus zoude moeten plaats vinden. Tevens, dat de duur van den landtocht op ongeveer 3 maanden werd berekend, ook in verband met gegevens ontleend aan den hierboven vermelden tocht van MAC GREGOR naar het hooggebergte van Britsch Nieuw-Guinea.

Was de datum van 16 Augustus vroeg genoeg voor beschikbaarstelling van stoomschip en Marechaussées, — om de detacheering van den topograaf-leider werd reeds met ingang van 16 Juni gevraagd. Alsdan toch kon de heer P. M. van zijn voorgenomen vóóronderzoek van Nieuw-Guinea, te Soerabaja zijn teruggekeerd, en zoude dan, gezamenlijk met den leider van den land-

tocht, aldaar de expeditie verder worden voorbereid en uitgerust.

Ten slotte werd nog gevraagd uit den landsvoorraad eenige genees- en verbandmiddelen ten behoeve der expeditie te mogen ontvangen en aan de deelnemers vrij vervoer over de Staatsspoorwegen op Java te willen toestaan.

Het was niet weinig hetgeen aan de Regeering verzocht werd; maar waar eenerzijds het doel der expeditie zoowel praktisch als wetenschappelijk was en de eventuëele resultaten geheel den lande ten goede zoude komen, waar anderzijds door het Genootschap zulke groote uitgaven voor aanschaffing van vivres en materiaal, voor koeli-loonen, passagegelden in Indië en uit Nederland, enz. zouden moeten worden of reeds waren gedaan, daar werd de vrijmoedigheid gevonden aldus den steun van het Gouvernement in te roepen.

Hier zij ook met groote waardeering vermeld dat de Hoofd-Agent der Kon. Paketvaart Maatschappij te Batavia, de heer EDW. G. TAYLOR, na aanzoek, een reductie van 25 °/₀ zoo op vervoer van personeel als van materiaal verleende; door de Directie van de Stoomvaartmaatschappij „Nederland" was reeds vroeger een gelijksoortig gunstige beschikking (15 °/₀ reductie) genomen; terwijl het Comité van Bestuur der N. I. Spoorweg-Maatschappij te Semarang welwillend mededeelde dat van haar, wat betreft eventuëele reductie of vrijstelling van vervoerkosten over hare lijnen, dezelfde tegemoetkoming als bij de Staatsspoorwegen zoude worden toegestaan, zou kunnen worden verwacht.

Bij aankomst te Batavia had de heer P. M. vernomen dat de kapitein der Genie E. J. DE ROCHEMONT tusschentijds naar Magelang was overgeplaatst, en stelde hij dezen officier nu voor, op zijn (P. M. 's) doorreis naar Soerabaja-Mĕraukĕ, elkander te Jogjakarta te ontmoeten, ten einde daar alsdan definitief omtrent de aanvaarding van het leiderschap van den landtocht een beslissing te nemen en bij de Regeering eventuëel de noodige stappen te kunnen doen.

Te Batavia werd ook door den heer P. M. aan de koeliquaestie de noodige aandacht gewijd, als betreffende een der voornaamste factoren voor welslagen van de expeditie. Aanvankelijk was in Nederland gemeend, dat, in navolging van hetgeen door MC GREGOR op zijn tochten in Britsch Nieuw-Guinea was geschied, wellicht met Papoesche dragers, dus met menschen uit het land zelf of van naburige streken, gewerkt zou kunnen

worden. Echter nog vóór het vertrek der deelnemers uit Nederland, was uit een schrijven van het Bestuurshoofd van Z. Nieuw-Guinea aan den Voorzitter van het Genootschap gebleken, dat van aanwerven van koeli's op Z. of Z. W. Nieuw-Guinea om verschillende redenen geen sprake zou kunnen zijn; tusschen Britsch en Nederlandsch Nieuw-Guinea bestond ten deze onder meer het groote verschil, dat het Engelsche bestuur reeds ruim 15 jaar in die streken was gevestigd en dus veelvuldige aanraking en vertrouwelijken omgang met de inboorlingen gehad had, terwijl de Nederlandsche bezetting van het land eerst van ruim 2 jaar herwaarts dagteekende.

De hoofdvraag omtrent de koeli's was: van welken landaard zouden zij zijn? en daarnaast: allen van denzelfden stam, of van twee of drie volkssoorten? Voor dit laatste pleitte zeer de ervaring door den Topografischen Dienst opgedaan bij de verkenningen in zoovele streken van den Archipel. Terecht wees de Chef van dezen Dienst er op, hoe bij verschillenden landaard en taal de kans vermindert op onderling samenspannen en hoe de koeli's op een gegeven oogenblik alsdan, om zoo te zeggen, tegen elkaar kunnen worden uitgespeeld.

Wat den landaard betrof, hieromtrent liepen de opinies van deskundigen zeer uiteen. Mede ter besparing van groote transportkosten, verdiende het wellicht de voorkeur ze te kiezen uit bewoners van het oostelijk deel van den Archipel: Amboneezen, Keieneezen, Timoreezen, Madoereezen en dergelijke. — Over Amboneezen was door een ervaren kenner van die streken, den oud-Controleur, later Resident van Ambon G. W. W. C. BARON VAN HOËVELL [1]) nog in Nederland aan den heer P. M. geschreven: „zij zijn *zeer slechte* koelies en zal men als zoodanig weinig aan hen hebben"; deze soort bleef dus reeds van den aanvang af buiten beschouwing. — Over Keieneezen was de opinie gunstiger; bij hen was in 't voordeel: hun bekende handigheid in het omgaan met prauwen — zij zijn de prauwenbouwers van de Molukken —, waardoor zij bij landing en riviertransport goede diensten zouden kunnen bewijzen; verder, hun gedeeltelijk Papoesche afstamming en de nabijheid van hun land bij Nieuw-Guinea, waardoor eventuëele aanvulling van draagkrachten het minst bezwaarlijk zou zijn. Van Batavia uit werd om bovengenoemde redenen door den heer P. M. schriftelijk raad gevraagd in dezen aan den Resident van Ambon, c. q. den

---

1) Sedert gepensionneerd oud-Gouverneur van Celebes en Onderh.

Controleur der Kei-eilanden, met verzoek een eventuëel antwoord tegen einde Mei te Soerabaja te mogen ontvangen. Alsdan daar van het vooronderzoek op Nieuw-Guinea terug gekeerd, zoude de heer P. M. wat betreft de aanwerving van Kei-koeli's definitief kunnen beslissen. — Over Timoreezen en Madoereezen zouden door hem op zijn doorreis naar en van Mĕraukĕ, op Timor-Koepang en later op Soerabaja, persoonlijk bij de Bestuurshoofden inlichtingen worden ingewonnen.

Nog vóór zijn vertrek van Batavia mocht de heer P. M. de officieuse tijding ontvangen, dat naar alle waarschijnlijkheid door den Landvoogd goedgunstig op zijn request van 26 Maart j.l. zoude beschikt worden en was hierdoor dus in principe beslist dat de expeditie kon doorgaan.

Een tweedaagsch onderhoud met kapitein DE ROCHEMONT had daarop te Jogjakarta plaats. Met hetgeen tot heden verricht was en met de plannen voor de toekomst kon deze zich geheel vereenigen, zoodat aan het einde van de samenkomst op zijn verzoek door den heer P. M. aan de Regeering werd aangevraagd, genoemden officier te willen vergunnen het leiderschap van den landtocht op zich te nemen en hem met ingang van 16 Juni e. k. ter beschikking van de expeditie stellen.

Hierna reisde de heer P. M. naar Soerabaja dóór, nam aldaar van de Marine-werf ter bruikleen in ontvangst de instrumenten en chronometers bestemd voor het verrichten van sterrekundige plaatsbepalingen, en scheepte zich daarop 4 April aan boord van den Paketstoomer in, met bestemming naar Mĕraukĕ. — Daags vóór zijn vertrek ontving hij reeds de officiëele beschikking der Regeering op een der voornaamste aangevraagde hulpmiddelen: de Commandant der Zeemacht werd nl. daarbij gemachtigd, op een nader te bepalen datum, een stoomschip der Gouvernementsmarine met marine-bemanning, ten behoeve der N. G.-expeditie in dienst te stellen. Zeer werd deze goedgunstige en spoedige beslissing gewaardeerd; en wel legt zij een sprekend getuigenis af van de groote welwillendheid, waarmede de Indische Regeering van den aanvang af de plannen van het Genootschap tegemoet kwam en steunde. Later hopen wij dit nog meer in het bizonder te mogen releveeren.

Tegelijk met den heer P. M. vertrok ook Dr. KOCH naar Nieuw-Guinea, nadat hij zich het verblijf op Java ten nutte had gemaakt met het inwinnen van inlichtingen bij 's Lands Plantentuin te Buitenzorg, in het belang van zijn a. s. werkzaamheden op botanisch en zoölogisch gebied. Door tusschenkomst dier In-

richting waren ook door hem aangenomen twee vertrouwde inlanders, waarvan de een, [illegible], in vroeger jaren als zoölogisch helper Prof. Weber op zijn reizen in Indië vergezeld had, en de ander, [illegible], voor assistentie bij het zoeken en conserveeren van planten, met de Zwitsersche natuuronderzoekers Sarasin de binnenlanden van Celebes was doorgetrokken. — Ook [illegible] nog werd van 's Lands Plantentuin, dank zij de welwillende medewerking van zijnen Directeur, Prof. Dr. M. Treub, hulp ondervonden. Toen n.l. Dr. Koch in de eerstvolgende maanden verschillende zaken op het gebied van flora en fauna had bijeengebracht en geconserveerd en naar den Plantentuin opgezonden, ontving hij van daar, op zijn verzoek, waardevolle opmerkingen betreffende hetgeen door hem verricht was en kon hij zich deze mededeelingen voor den vervolge ten nutte maken.

III. HET VOORONDERZOEK OP NIEUW-GUINEA.

Zooals reeds hierboven werd medegedeeld had dit vooronderzoek ten doel, het uitzoeken van een geschikt landingspunt op dat gedeelte der Z. W. kust, hetwelk niet te ver van het hooggebergte verwijderd was, en waar een of meerdere rivieren uitmondden langs welke in de gewenschte richting te water zoover mogelijk zoude kunnen worden doorgedrongen: door zulk een riviertransport kon toch de onvermijdelijk zware landtocht zooveel doenlijk bekort worden.

Op deze voor beide moessons — doch inzonderheid voor den Z. O. moesson — openliggende kust, mocht daarbij niet gerekend worden om op een open reede te debarkeeren: het was een eisch van zeemanschap, dat alleen een beschutte baai of bevaarbare riviermond voor dit doel zou worden uitgekozen.

Nu was juist dit kustgedeelte in September 1903 door het Gouvernementsstoomschip *van Doorn* bezocht en onder leiding van den gezaghebber W. de Jong in schetskaart gebracht, en was daarbij tevergeefs gezocht naar de eenige baai die zich volgens de bestaande zeekaarten hier moest bevinden: de zoogenaamde Pisang-baai. Het lag us voor de hand dat thans in aansluiting aan dit onderzoek van 1903 zoude worden voortgewerkt.

13 April te Merauke aankomende, mocht de heer P. M. reeds dadelijk ondervinden dat het Bestuurhoofd van Zuid-Nieuw-Guinea

zijne aan den Voorzitter van het Genootschap schriftelijk gegeven belofte: „dat hij de zaak der expeditie naar zijn vermogen zou steunen", zoude gestand doen. Hij deelde den heer P. M. dan ook mede dat hij geen bezwaren had, den stoomer van zijn Gewest tijdelijk tot het vóóronderzoek op de Z. W. kust ter beschikking te stellen. Naardien hij evenwel zelf dien tocht, evenals den vorigen, wilde medemaken, doch Mĕraukĕ nog niet kon verlaten, moest het vertrek naar de kust nog uitgesteld worden. Het Bestuurshoofd verwachtte n.l. over eenige dagen per driemaandelijksche Ambon-mailboot eenige Paters van het Heilige Hart, die volgens een maanden van te voren gemaakte afspraak, met deze gelegenheid van de Kei-eilanden zouden overkomen, om over het oprichten van een Katholieke Missie te Mĕraukĕ te confereeren.

Ten einde niet werkeloos te Mĕraukĕ te vertoeven — met den heer KROESEN kon later op de kustreis alle noodige overleg over de expeditie gepleegd worden — verzocht en verkreeg de heer P. M. de vergunning om met den Gouvernementsstoomer *Lombok* een paar punten op de Zuidkust astronomisch te bepalen.

In de eerste plaats werd uitgekozen Kaap Valsch, de Westpunt van Frederik Hendrik-eiland, waar thans met de kentering de gelegenheid tot landen bizonder gunstig was. De Controleur van Mĕraukĕ, de heer J. SEYNE KOK, zoude embarkeeren voor mogelijke politieke aanraking met de bewoners van dit nog nimmer bezochte punt, terwijl de 1^e luitenant der Infanterie, de heer W. C. SCHÄFER, met ± 20 militairen voor de veiligheid aan wal zoude zorgdragen.

De *Lombok* werd gecommandeerd door den gezaghebber, den heer W. DE JONG, denzelfden die reeds tal van reizen op deze kusten gedaan had, en die, bijgestaan door den 1^{en} stuurman den heer H. C. YKEMA, dank zij beider groote werkkracht en werklust, reeds zoo veel had bijgedragen tot vermeerdering der hydrografische kennis van deze gewesten.

Ook Dr. KOCH zoude de reis medemaken, en plukte hij later op dezen tocht de eerste plant en ving het eerste insekt van de talloos vele die in de volgende maanden door hem gedroogd, opgeprikt of op andere wijze geconserveerd zouden worden. Sedert deze reis verlieten hem niet meer de stopflesch met cyaankalium en de glazen buisjes, waarin al wat gevangen werd zijn laatsten adem uitblies, alvorens naar het spiritus-rijk te verhuizen. De uitroep: „Doctor, een beest!", op welk gedeelte van dag of nacht ook geuit, was voldoende om den onvermoeiden verzame-

laar gereed te doen staan, om het even of het aangeboodigde zich ophield in het water, in de lucht, of in den haardos van een inlander.

Met al de bovengenoemde passagiers zoude het een scheepje vol zijn, en passen en meten om voor iedereen ruimte te vinden; want de *Lombok* was een opnemingschip, tijdelijk dienstdoend bij de Gouvernements-marine, en het aantal en de plaatsing der hutten was dus niet berekend op zooveel extra-gasten. Maar de groote voorkomendheid en de goede zorgen van den gezaghebber om iedereen zoo goed mogelijk te helpen, gevoegd bij de overweging: „à la guerre, comme à la guerre”, deed de reis met den besten geest bezield aanvaarden. En zoo bleef het steeds, ook op volgende tochten, en werden later door allen die ze mee gemaakt hadden, dank zij de hoffelijkheid en hartelijkheid van den heer DE JONG, niets als aangename herinneringen medegenomen.

Den 16en April vertrok de *Lombok* van Merauke en kwam na 24 uur stoomens bij Kaap Valsch, een lage dichtbegroeide landtong, ten anker. Regenachtig weder was oorzaak dat er twee etmalen verliepen, alvorens de observatiën hier beëindigd waren; latere becijfering van deze gaf aan, dat — vooral in Breedte — de ligging op de zeekaart vrij foutief was (± 6') en dus de juiste plaatsbepaling niet overbodig. Het was een verschrikkelijk muskieten-oord en een ware marteling voor allen die aan wal waren; overdag waren zij ook reeds zeer hinderlijk, maar tegen zonsondergang kwamen ze in zulk milliardental uit het bosch opzetten, dat, zonder overdrijving gezegd, een dof loeiend geluid aan hun komst voorafging, terwijl ze zich daarna als een motregen over allen uitstortten.

Werden er bij dit bezoek geen inboorlingen aangetroffen, al waren er sporen van hen aanwezig, zoo hadden de ontdekkers van Kaap Valsch hier indertijd een geheel andere ondervinding opgedaan. In den naam van deze kaap was dan ook door hen het toenmalig optreden der bevolking vereeuwigd. Het is wellicht interessant het verhaal van die ontmoeting in hun eigen woorden hieronder mede te deelen.

Het was in Maart 1623, dat de jachten *Arnem* en *Pera* onder bevel van JOH. CARSTENSZ, op een reis langs de Z. W. kust van Nieuw-Guinea en met bestemming naar het Zuidland, te dezer hoogte tot de ontdekking kwamen dat de kust zich hier onverwachts oostwaarts afboog en er dus een vrij scherpe, zij het dan lage, hoek of kaap gevormd werd. CARSTENSZ besloot dit punt nu nader te onderzoeken.

Geven wij hem zelf hier het woord [1]):

„Den 12n s'morgens de lucht N.W.; des voormiddachs ben „persoonlijck met beijde schuijten wel gemant ende gewapent „na landt gevaren om te sien oft daer iet remarckabels mochte „wesen, ende soo noch een mosquet(schot) daer van waeren „door droochte niet aen connen comen; soo dat ons al t'saemen „tot de middel in de cleij hebben begeven ende met overgroote „moeite gelandt; daer verscheijde verse voetstappen van men- „schen gesien hebben; een weijnich int bosch gaende sagen oock „20 ofte meer hutties staen van drooch gras gemaect, wesende „soo cleijn ende oijlijck datter een mensche al cruijpende qualijck „in conde, soo dat daerwt genoechsaem sien conden arme ende „miserabele menschen moeten wesen; dese diligentie gedaen sijnde „hebben gepoocht wat vorder in 't bosch te gaen, om de gestal- „tenis ende qualiteijt van 't landt wat te sien, dan bij zekere „ruijchte comende sijnder eenige swerten wt comen springen „ende met haere flitsen seer furieuselijck met een leelijck geroep „naer ons geschoten, quetsende een timmerman in sijn buijck „ende een assistent in sijn been; deden oock verscheijde teijckens „met wencken ende floijten om assistentie van meer swerten te „crijgen; oock drongen deselve hardt op ons in, dies 3 à 4 „mosquets op haer gelost sijn en een swert mors doot geschoten, „waer door haer de coragie geheel ontginck ende hebben den „dooden boschwaert ingeslaijpt, dies in voegen soo verre van de „schuijten waeren ende een overquade wech te gaen, sijn mede „geimbarqueert ende na boort gevaren....; dies de voorschr. in „de nieuwe gemaecte caert de naem gegeven de Valsch Caep, „ende leijt op de hoochte van 8 graden 15 min. bijsuijen" [2]).

Bij terugkeer te Mérauké, bleken de Paters nog niet te zijn aangekomen, en verkreeg de heer P. M. andermaal vergunning een kleinen uitstap ten behoeve der plaatsbepalingen te maken, ditmaal naar Thursday-Island in Torres-straat. Door voorafgegane en volgende waarnemingen te Mérauké, werd hierdoor de primaire

1) Ontleend aan: „Het aandeel der Nederlanders in de ontdekking van Australië 1606—1765 door Mr. J. E. HEERES", uitgegeven door het Kon. Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap ter herinnering aan zijn vijf-en-twintigjarig bestaan. Leiden 1899, p. 29—30.

2) De breedte van kaap Valsch bleek, volgens waarnemingen P. M. (April 1904), inderdaad te zijn 8°26'31" Zuid; met het oog op de gebrekkige instrumenten in Carstensz' tijd, geeft zijn breedte [= „hoochte"] een merkwaardig klein verschil met die van heden.

vastlegging van Nieuw-Guinea aan de kaart van Australië en daardoor aan het wereldnet verkregen. Thursday-Island is nl. met een telegraafkabel verbonden aan Brisbane, de hoofdplaats van den Staat Queensland, terwijl het Lengteverschil tusschen de Sterrenwacht aldaar en het telegraafkantoor te Port-Kennedy (Thursday Id.) met behulp van dien kabel in 1892 door Engelsche [illegible] is bepaald.

Daarna weder voor Merauke gekomen, vond de heer P. M. alles voor vertrek naar de Z.W. kust gereed; het Bestuurshoofd van Zuid Nieuw Guinea scheepte zich in, en 28 April des morgens stoomde de [illegible] andermaal de Merauke-rivier af, passeerde de [illegible] en zette daarna koers op Kaap Valsch. Na deze „gerond" te hebben, zoude rechtstreeks om de Noord op de zoogenaamde [illegible] worden aangestuurd.

W[illegible] de route door Marianne-straat of de Moeli, [illegible] der Zuidkust haar neemen op de kaart [illegible] ingang moet [illegible] worden, [illegible] geankerd worden om op hoog- [illegible] hier en daar nauwe [illegible] worden doorgestoomd.

[illegible] ter hoogte van Kaap Valsch, [illegible] nagenoeg recht vóóruit: [illegible] op vele plaatsen wit [illegible] in dato *16* [illegible] merken: „wesende [illegible] aquinoctiaelis [illegible]

[illegible] K.M. [illegible]

[illegible] geen land te [illegible] doch daar- [illegible] het Oosten. [illegible] bekroond door [illegible] Zij verge [illegible] voldoening [illegible]

[illegible]

Er was één geheel witte top (A op de onderstaande landverkenning), omringd door groote sneeuwvlakten gelijk gletschers, en een weinig achter de hoofdketen gelegen; bewesten daarvan eenige andere, dichter bij de kust, langs welker hellingen zich velden en breede strepen van sneeuw vertoonden [1]). Met sterke kijkers waren op dien afstand reeds verschillende détails en kleurschakeeringen, door het rose ochtendlicht veroorzaakt, waar te nemen.



1. *Landverkenning van het Sneeuwgebergte (hoogste gedeelte).* 30. 4. '04.

Genomen op 5° 31',5 Z.Br. en 136° 47',5 O.L., 30 April 1904 ten 8 u. 30 m. v.m.
Top B gepeild N. 17° O. rechtwijzend, hoog boven de kim 1° 11', afstand ongeveer 79 zeemijl (= 146 K.M.; dus ca. Amsterdam—Groningen).
N.B. Top B kwam reeds in 't zicht, toen het schip nog 12 zeemijl zuidelijker stond; de lage voorliggende kust begon pas ten 10 u. 40 m. boven den horizon te verschijnen.

De koers bleef gelijk zij van Kaap Valsch af geweest was: recht op het eilandje Poeriri aan; in September 1903 was dit door den gezaghebber DE JONG op de plaats waar de zoogenaamde Pisang-baai moest liggen, aangetroffen en destijds in breedte en lengte nader door hem bepaald. Tot zijn voldoening en ten bewijze van de nauwkeurigheid der toenmalige opname, kwam het later op den ochtend ook ongeveer recht vóóruit in zicht.

[illegible] achtermiddag nabij Poeriri voor anker, werden daarop dien avond aan de Oostpunt van het nabijgelegen eiland Wajě-

1) Eén dezer laatste, B, was van uit zee gezien de hoogste van alle, ofschoon vermoedelijk de sneeuwtop A slechts lager leek wijl hij dieper in het binnenland lag.



rechtstreeks daarheen zouden voeren. Allereerst zouden dus nu deze laatst aangeduide riviermondingen voor het beoogde doel worden onderzocht.

Achtereenvolgens werden nu in de komende dagen, in aansluiting aan het in 1903 gehouden onderzoek, de oostwaarts van Poeriri gelegen rivieren, de Koepĕra-poekwá, de Néwĕrip, en de Inaboeka nader aan den ingang opgenomen. Daar de Z.O. moesson, waarvoor zij geheel open liggen, reeds af en toe begon door te staan, was het werken met kleine sloepen bij zee en deining op grooten afstand van het schip, meermalen zeer bezwaarlijk en tijdroovend en soms wel eens zorgelijk. Eenige malen moest dan ook een voormiddag of achtermiddag, één keer een geheele dag, werkeloos worden doorgebracht in afwachting van beter gelegenheid; zware regenbuien benamen ook somtijds het zicht. Het resultaat van het onderzoek was, dat geen der drie genoemde rivieren een bruikbaren ingang aanbood. Het was hierbij voor den heer P. M. van zeer veel waarde geweest, dat de heer DE JONG, die ten vorige jare de opname hier geleid had, hem op al deze sloepentochten vergezelde.

Hierop kwam de eerstvolgende oostelijke rivier, de Tania, aan de beurt, door de inlanders uit de omgeving de Oetăkwa genaamd; en na lang zoeken werd ten slotte hier een bruikbare geul gevonden. In 1903 was het oostwaartsch kustonderzoek met een vluchtige verkenning van dezen riviermond geëindigd. Hij lag ongeveer recht Zuid van de Sneeuwtoppen; de eene oever bestond uit zandstrand, de andere uit rhizophoren. Wat de bevaarbaarheid aan den ingang betreft, kwam zij overeen met de Mĕraukĕ en andere groote rivieren op de Zuid- en Zuidwest-kust van Nieuw-Guinea, daar ook bij de Oetăkwa evenals bij gene, de baar vóór de monding alleen om en nabij hoogwater zoude kunnen worden overgegaan. Deed zich nu bij verder kustonderzoek geen rivier voor met gróóter diepte aan den ingang, waardoor het binnenloopen ook op àndere dan hoogwater-tijden mogelijk zoude zijn, dan zoude eventuëel de Oetăkwa voor opvaren met de expeditie kunnen worden aangenomen.

Gelegenheid om aan den benedenloop of hooger op naar bivakterrein te zoeken en verdere verkenning stroomopwaarts te verrichten, bestond thans niet, daar de Z.O. moesson vroeger dan gedacht werd begon door te komen en dus alle kans bestond, als men eenmaal binnen was, gedurende langer tijd dan met 't oog op kolen en victualie mogelijk was, er in opgesloten te worden.

Er werd nu besloten de kust verder om de Oost te volgen,

om nog naar een anderen riviermond te zoeken met grooter diepte aan den ingang, waardoor alsdan — ongeacht den toestand van wind en zee en zonder gevaar voor opsluiting — te allen tijde vrij naar binnen en weder naar buiten kon worden gestoomd. Verscheidene openingen en kleurschakeeringen in de boomenrij langs de kim, deden vermoeden, dat oostwaarts op nog meer groote rivieren in zee stroomden.

Bij 't komen aan een volgende rivier, deelde de machinekamer echter mede, dat het restant kolen ± 10 ton minder bedroeg dan eerst gemeend werd en nog juist genoeg was om Mèraukè te halen. Van verder onderzoek moest dus worden afgezien.

Gelijk van zelve spreekt was het den heer P. M. eene teleurstelling dat hier teruggekeerd moest worden, wijl daardoor de hoop verviel reeds thans naar een terrein voor landingsbivak te hebben kunnen uitzien en verschillende plaatselijke inlichtingen te verzamelen. Het Bestuurshoofd van Z. Nieuw-Guinea beloofde intusschen mondeling en later schriftelijk „zoo eenigszins mogelijk „in Juni *d.a.v.* opnieuw de *Lombok* te zullen uitzenden" tot voortzetting van het onderzoek.

In de eerste plaats zoude daarbij naar zulk een als boven bedoelden dieperen riviermond, oostwaarts van de Oetàkwa, gezocht worden; — bewesten daarvan was de kust vroeger in 1903 en nu ditmaal afdoende, zonder resultaat te verkrijgen, onder handen genomen. Werd dan een zoodanige gevonden, dan zoude later niet de Oetàkwa, doch die andere voor binnengaan bestemd worden. Bij dit onderzoek zou de kust niet verder om de Oost gevolgd worden, dan tot daar waar het hooggebergte 25 à 30° bewesten het Noorden werd gepeild; verder te gaan zou geen nut hebben, wijl dan wegens de te veel zuidwaarts gaande strekking der kust, de benedenloop te ver van het hooggebergte verwijderd zou wezen.

Aangezien voornoemd Bestuurshoofd voornemens was later aan de expeditie den Controleur van Mèraukè, met het oog op politieke aanraking met de inboorlingen, toe te voegen, zoude deze ambtenaar het boven in 't vooruitzicht gesteld onderzoek medemaken; Dr. KOCH, die tot aan de komst der expeditie (in September a.s.) op Nieuw-Guinea hoopte te verblijven, zoude zich alsdan bij hem aansluiten.

Of het aanknoopen van betrekkingen met de inlanders om en nabij de kust, zoo nu in Mei als later bij het voortgezet onderzoek, eventueel voor de expeditie veel vrucht zou dragen, moest

betwijfeld worden. Tegen het doorkomen toch van den Z.O. moesson, einde Mei, wordt deze kust als naar gewoonte, wegens onbevaarheid voor prauwen, door de zwervende bevolking verlaten; het zou dus onzeker zijn of tegen den kenteringstijd in September dezelfde inboorlingen weder op dezelfde plek werden aangetroffen; de woningen, die in Mei langs het strand en de rivieroevers werden aangetroffen, waren dan ook van zeer tijdelijken en bouwvalligen aard. De op de Zuidkust gesproken taal werd hier op de Zuidwestkust niet verstaan.

Al was dus nu bovengenoemd voortgezet onderzoek in Juni in het vooruitzicht gesteld, zoo bestond er toch kans dat het eerst later zoude gehouden kunnen worden; zoowel wegens den reeds doorkomenden Z.O. moesson, die ook voor zeeschepen deze kust vrijwel ongenaakbaar maakt, als wegens mogelijke verplichte dienstreizen van het Gouvernements-stoomschip elders in het gewest.

Het zou intusschen niet mogelijk zijn met het uitrusten van de expeditie te Soerabaja te wachten, tot aldaar omtrent dezen tweeden tocht berichten zouden zijn ingekomen.

Gelijk is medegedeeld, was toch van den aanvang af op verschillende gronden aangenomen, dat begin of medio September vermoedelijk het beste tijdstip zoude zijn, om de expeditie te landen; hiertoe zoude dus einde Augustus alles te Soerabaja voor vertrek gereed moeten zijn en derhalve in Juni met de uitrusting aldaar moeten worden aangevangen.

Bij eenig uitstel van den beloofden tocht om een der bovengenoemde redenen van force-majeure — op de bereidwilligheid toch van het Bestuurshoofd van Zuid N. G. om overigens te helpen, mocht vast gerekend worden —, zoude dan eenige tijding omtrent den uitslag van het onderzoek, ten gevolge der schaarsche mailverbinding, tot einde Augustus of nog later kunnen uitblijven; zoodat, als men op dit bericht bleef wachten, de tijd voor uitrusting alsdan zou zijn voorbijgegaan.

Zèlf dien tweeden tocht in Juni mede te maken, gesteld dat het schip dan beschikbaar ware geweest (later bleek dit niet vóór half Juli het geval te zijn), was den heer P. M. niet mogelijk. Hij zoude dan een maand later op Java zijn teruggekeerd, terwijl hij dáár zijn tijd te zeer noodig had, om eind Augustus alles gereed te doen zijn.

Aangaande de hier verkregen aanraking met de inboorlingen, de navolgende bizonderheden.

Reeds op den middag en avond van den dag van aankomst

op de kust, bij Wajĕtĕri, had zij plaats gehad. Lang voor het schip ten anker lag, waren er al prauwen van wal gestoken en ver in zee de *Lombok* tegemoet gepagaaid. Den Assistent-Resident wachtte daarbij ongedacht een groote voldoening. Wie toch kwamen hier het eerst ter begroeting aan boord? Een achttal Papoea's die in Sept. 1903 met de *van Doorn* van hier naar Mĕraukĕ waren vertrokken, dáár op een onbewaakt oogenblik in een bui van heimwee met een vlet van den Gouvernements-stoomer er van door waren gegaan, en sedert, door de bewoners van de Zuidkust, tusschen Mĕraukĕ en de Moeli, „gesneld" heetten te zijn. Het bleek nu dat zij met die vlet, de kust volgende (± 450 zeemijlen!), de thuisreis hadden gemaakt en allen behouden waren overgekomen. Het sloepje lag volgens hun zeggen te Mímika, één dag stoomens van Poeriri.

De tijding van hun goede terugkomst was, met het oog op 't later werken der expeditie in deze streken, een groote geruststelling; hun dood toch of het niet-terugkeeren in hun landstreek —



3. *In 't zicht van Poeriri.* 30. 4. '04.

terwijl ten vorigen reize aan de achterblijvers aldaar beloofd was, hen later weder „huis-toe" te zullen brengen — had groot wantrouwen tegen de „Kompĕni" kunnen verwekken, en men

was op dien grond zelfs beducht geweest voor een minder vriendschappelijke ontvangst dan ten vorigen jare.

De stemming was nu evenwel zeer goed en had zich, o.a. des namiddags bij het naderen van Wajĕtĕri met de sloepen, geuit in een welkomstdans door een achttal oude en jonge vrouwen op het strand uitgevoerd, een soort *cake-walk*, waarbij zij zich af en toe gillend en schreeuwend plat in 't water wierpen; hijgend, blazend en met preutschen lach, waren zij daarop bij de landing behulpzaam geweest. Haar kleeding was hierbij alleen van achteren aangebracht en bestond uit groote dichte bladertakken boven het zitvlak gebonden, waardoor ze, op eenigen afstand gezien, den casuaris-vorm zeer nabij kwamen. Een twintigtal inboorlingen vertoefde hier tijdelijk voor vischvangst en andere doeleinden; een lang, laag en smal afdak diende hun daarbij tot woning. — Nadat de eerste begroeting bij 't aan wal komen was afgeloopen, hadden eenigen zich in de nabijheid der Europeanen neergezet, terwijl anderen visch gingen bereiden en die later kwamen aanbieden; hier werd in het bizonder het gezegde bewaarheid: „ongevraagde diensten zijn zelden aangenaam"; zeer smakelijk toch zag het gerecht er niet uit, doch om redenen van politiek hadden zich enkelen maar opgeofferd.

Het algemeene type der inboorlingen, zoowel hier als op de in volgende dagen bezochte punten, was goedaardiger en minder krijgshaftig dan dat van de bewoners der Zuidkust in de omgeving van Mĕraukĕ; de sterk sprekende Semitische gelaatstrekken hadden ze evenwel met elkaar gemeen.

Lijfversierselen, behalve armkokers van gevlochten rotan voor beveiliging van de huid bij het pijlschieten, werden niet gedragen; het eenige kleedingstuk bij de mannen, was een besneden bamboekokertje om het schaamdeel, bij de vrouwen een bedekking te dier plaatse van boomvezels. Hun wapens bestonden uit steenen bijlen met bamboe-steel, pijl en boog, werpspiezen en knodsen.

Op elke ankerplaats die de *Lombok* in deze dagen op de kust bezocht, was het schip al spoedig omringd door prauwen met ruillustige inlanders, somtijds tot 20 à 25 vaartuigen toe, ieder met 8 à 10 Papoea's bemand. IJzer en katoen waren hun blijkbaar reeds bekend, want gretig werden wapens, vruchten, visch, varkens enz. er tegen ingeruild; zelf bezaten ze evenwel geen enkel voorwerp daarvan vervaardigd, zoodat het nut daarvan hun dus door overlevering of door hooren zeggen ter kennis

moest zijn gekomen. Gereeden aftrek vonden ook de stukjes ijzerdraad waarmede de kurken van sodawaterfleschjes worden vastgebonden, en menige tros pisang werd er tegen verwisseld.

Het was dan gedurende het ruilen een paar uur achtereen zulk een oorverdoovend lawaai en geschreeuw onder elkaar en tegen de opvarenden der *Lombok*, dat een ieder daar aan boord een zucht van verlichting slaakte als eindelijk de voorraad pijlen, eetwaren enz. tegen ijzer, kralen, spiegeltjes en nog wat was ingeruild en de inboorlingen, voldaan over hun inkoopen, weer naar den wal terugpagaaiden. Een weldadige rust heerschte dan alom en de weinigen die niet mede op sloepentocht en rivieronderzoek uit waren, gingen dan voor ontspanning een vischlijntje overboord zetten, in de hoop een of anderēn zeebewoner te verschalken. Gewoonlijk was dit een zeer kalmeerend tijdverdrijf, maar een enkele maal bracht ook deze bezigheid wel eens emotie mede. Dit gebeurde o. a. toen er onverwachts een school spierhaaien, een klein soort haaien, rondom het schip verscheen; in een oogenblik lagen er toen ruim 20 aan dek te spartelen, zoo gulzig hapten ze naar het zoutevleesch of het spek aan den haak. Voor de rariteit werd er 's middags een gekookt, maar ofschoon de moot er goed uitzag en in smaak veel op kabeljauw geleek, wat het vooroordeel bij de meesten te sterk om er meer dan een klein proefje van te nemen.

Daar meermalen dezelfde inboorlingen langszij kwamen, ontstond er van lieverlede een meer vertrouwelijke omgang, die gelijk van zelf spreekt, door den Assistent-Resident met genoegen werd gezien en zooveel mogelijk bevorderd; wie den heer KROESEN daarbij aan het werk zag, behoefde zich niet te verwonderen dat er spoedig zulk een gewenschte verstandhouding was ontstaan. Soms ook overnachtten er eenige inlanders aan boord of brachten ze een voor- of achtermiddag op de *Lombok* door, en dan was het steeds voor hen rijst of andere scheepskost „à discrétion", afgewisseld met een sigaar. Rijst, hoewel hun blijkbaar onbekend, viel zeer in den smaak; hun hoofdvoedsel aan wal was sago.

Inboorlingen die van uit eenige rivier waarvoor het schip ten anker lag, een bezoek aan boord hadden gebracht, kwamen meermalen, nadat naar een volgende rivier verstoomd was, alsdan dáár van onder de kust weder te voorschijn; de rivieren schenen dus binnendoor met elkander in verbinding te staan. — Bij het laatste bezoek dat een hunner prauwen aan de *Lombok* bracht, begonnen bij het afsteken van boord eenige opvarenden vol aan-



4. *De Koepĕra-poekwá van verre gezien.* 3. 5. '04.



5. *Inlanders van de Koepĕra-poekwá. (Op den achtergrond de gezaghebber der „Lombok", W. de Jong, links; Dr. Koch, rechts).* 3. 5. '04.

doening te snikken, onder het aanheffen van een luid klagend gehuil en het storten van werkelijke tranen! Het bezoek hier aan de kust liet dus bij hen blijkbaar een goeden indruk achter.

De *Lombok* keerde om de hier te voren vermelde redenen thans naar Mĕraukĕ terug, ditmaal den weg door Straat Marianne nemend. Tevergeefs trachtte de heer P. M. aan den noordelijken



6. *In Straat Marianne.* 13. 5. '04.

ingang bij Kaap Kolff plaatsbepalingen te verrichten; ongunstig weder belette dit. Beter slaagde hij aan het zuidelijk uiteinde bij Hoek Kombís, tegenover Kaap Kool, nadat het schip op den interessanten tocht door deze mijlenlange nauwe straat, benoorden het daarinliggend eiland Boembál zeven uur aan den grond gezeten had; de geul bleek zich nl. dáár en ook bezuiden dat eiland geheel verlegd te hebben.

Een z.g. grootscheepsch vaarwater zal Straat Marianne wel nooit worden; want al kan zij van om de Noord te allen tijde



7. *Inlanders van Straat Marianne.* 13. 5. '04.



8. *De „Lombok" ten anker bij hoek Kombis.* 13. 5. '04.

veilig worden ingevaren, en al komen er in het noordelijk deel geen banken voor, de zuidelijke ingang en het zuidelijk uiteinde is „vuil"; ook al werden deze beide betond, dan zou die betonning toch nog herhaaldelijk geverifiëerd moeten worden, om vertrouwen te verdienen. De daaraan verbonden uitgaven zouden zeker niet opwegen tegen het nut dat de scheepvaart er van zoude kunnen trekken.

Van Hoek Kombís werd rechtstreeks naar Mĕraukĕ gestoomd en aldaar, daags vóór het vertrek der mailboot naar Java, aan-



9. *De „Lombok" ten anker op de Mĕraukĕ-rivier. April—Mei* '04.

gekomen. Op dezen tocht was, gelijk van zelve spreekt, veel overleg met den heer KROESEN gepleegd en ten volle gebleken hoezeer de expeditie op zijn steun zoude kunnen rekenen.

Gelijk met een enkel woord reeds vermeld is, zoude Dr. KOCH bij het vertrek van den heer P. M., op Mĕraukĕ achterblijven. Daar dit plaatsje echter begrijpelijkerwijs geen hôtel of eenvoudiger logement rijk was, had hij zijn voornemen niet kunnen ten uitvoer brengen indien niet de Controleur, de heer SEYNE KOK, hem gastvrijheid had aangeboden — en niet alleen voor

den eersten tijd, totdat er een of ander bamboehuisje voor hem zoude kunnen worden opgericht, maar voor den geheelen duur van zijn verblijf op de Zuidkust. Onnoodig te zeggen hoezeer die gulle uitnoodiging op hoogen prijs werd gesteld.

Op de terugreis naar Soerabaja, 16 Mei aangevangen, werd te Koepang in zake de aanwerving van Timoreesche koeli's een beslissing genomen. Een voorloopige bespreking op de heenreis, met den Resident van Timor, den heer F. A. HECKLER, had reeds de overtuiging gegeven dat zij zeer waardevol materiaal voor draagkrachten zouden leveren; het Bestuurshoofd prees hen als zoodanig zeer en zegde gaarne zijn hulp toe bij eventuëele aanwerving.

Deze hulp werd thans dankbaar aanvaard en in het bizonder werd hierbij de krachtige medewerking ondervonden van den Secretaris van Timor, den heer F. A. PALMER VAN DEN BROEK, onder wiens onmiddellijk toezicht de aanneming van koeli's later plaats had.

Aangaande een der hoofdpunten, het loon, werd het volgende vastgesteld. Daar de koeli's gedurende de expeditie onder geheel andere omstandigheden zouden te werken hebben, zwaarder arbeid zouden moeten verrichten, meer ontbering lijden en grooter kans hebben op overlijden door ongeval of ziekte, dan in gewonen dienst op Timor, moest het loon ook grooter zijn dan daar ter plaatse gebruikelijk was. Eveneens zou het meer moeten bedragen dan voor hen die zich op Timor voor de parelvisscherij bij West-Australië laten aanwerven; dezen vinden toch een groote bijverdienste in het achterhouden van parels en „blisters" [1]) uit de opgedoken schelpen, waardoor het duikerhandwerk zeer bij hen in trek is; op dergelijke buitenkansjes viel bij een expeditie als de voorgenomene in het geheel niet te rekenen.

Waar nu o.a. bekend was dat bijv. door de Zwitsersche reizigers SARASIN op hun tochten door Celebes per dag *f* 1.— aan koeliloon was betaald, daar werd het in overleg met het Bestuur noodig geoordeeld, dat een loon van ± *f* 0.80 gegeven moest worden om goede werkkrachten te kunnen verkrijgen.

Later werd bij hun definitieve aanneming dit loon verhoogd tot *f* 0.85, als schadeloosstelling voor het niet-verstrekken van een dagelijksch rantsoen arak, waarop al wat Timorees is zoozeer

1) De algemeene handelsterm voor, soms holle, bultjes in den binnenwand der schelp.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Voor gewone kleeding zouden de koeli's zelf zorgdragen; vanwege de expeditie zouden baaien hemden en broeken en wollen dekens worden uitgereikt aan hen die mede de bergen ingingen; iedereen kreeg bovendien een *klamboe* (muskietennet), en eet- en kookgereedschap.

Het aantal aan te werven Timoreesche of Rotineesche koeli's werd op 50 vastgesteld, met 2 *mandoer's*, en als voorschot zoude hun bij de aanwerving één maand loon worden uitgekeerd.

Allen zouden ten overstaan van den Secretaris van Timor gezamelijk een contract teekenen, waarbij zij zich voor den geheelen duur der expeditie verbonden de vereischte diensten te verrichten; een bepaalde tijd werd hierbij niet genoemd; mondeling werd medegedeeld dat zij ongeveer 5 à 6 maanden zouden uitblijven en de bergtocht ongeveer 3 à 4 maanden zoude duren.

Was dus dank zij de krachtige hulp van civiele en militaire autoriteiten op Timor, de aanwerving van een deel der koeli's verzekerd, ook van den Resident van Ambon, den heer E. VAN ASSEN, waren door den heer P. M. nog vóór zijn terugkeer op Java, aangaande Keieneesche koeli's goede berichten ontvangen.

In de eerste plaats ook van die zijde weder de zoo gewaardeerde verzekering dat op steun en medewerking mocht worden gerekend; en voorts een bijgevoegd schrijven van den Controleur der Kei-eilanden, den heer M. C. SCHADÉE, waarin onder meer werd medegedeeld, dat hij voor deze expeditie de Keieneezen, hoewel vreesachtig van aard, voor het overige meende te mogen aanbevelen. Welwillend nam hij op zich voor eventuëele aanwerving zorg te dragen en schreef verder: „alle hoop te „hebben, tegen een dagloon van bijv. *f* 0.80 à *f* 1.— een vijftig-„tal goede koelies bij elkaar te kunnen krijgen."

Dit aanbod werd dankbaar aanvaard, en zoo stonden later 50 koeli's en 2 *mandoer's* (tegen een koeli-loon van *f* 0.80) gereed om aan de expeditie deel te nemen, na teekening van een gelijksoortig contract als op Timor.

Daar er op de Kei-eilanden geen geneesheer aanwezig was, en geneeskundige keuring niet mocht worden nagelaten, verzocht en verkreeg later de heer P. M. van den dirigeerend officier van Gezondheid 1ste kl., den heer J. C. HUIJSMAN, te Ambon, in dezen de zoo gewenschte en noodige medewerking. Op een dienstreis nl. van daar naar de Kei-eilanden voor vaccine-inspectie, door den officier van Gezondheid 1ste kl., den heer Dr.

Te Batavia werd weder de meest mogelijke medewerking ondervonden.

Het resultaat der besprekingen met den Commandant der Zeemacht, Chef van het Departement der Marine, Z. E. den vice-admiraal P. A. TADEMA, was, dat het Gouvernementsstoomschip *Flamingo* met een bemanning van inlandsch personeel der K. N. Marine, voor de expeditie beschikbaar zou worden gesteld; bij rondschrijven op de vloot zoude gevraagd worden, wie zich als Commandant en officieren, onder hen die met opname vertrouwd waren, aanboden. Het politie- en communicatievaartuig *Anna*, dat te Soerabaja aan de marine-werf in reparatie lag, zoude met een Europeesche marine-bemanning aan de *Flamingo* worden toegevoegd, om na afloop der expeditie weder zijn vroegeren dienst te hervatten. Voor landings- en riviertransportdiensten zouden eenige lichte roeivaartuigjes (vletten, e.d.) uit den magazijnsvoorraad te Soerabaja in bruikleen worden afgestaan, terwijl een extra voorraad steenkolen, uitsluitend ten gebruike van *Flamingo* en *Anna*, op het dichtst bij de Z. W. kust van Nieuw-Guinea gelegen kolen-station, n.l. te Dobo op de Aroe-eilanden, zoude worden gedeponeerd. — Bij deze besprekingen op het Departement der Marine werd, waar zij hoofdzakelijk materiëel-zaken betroffen, de ondervonden medewerking en steun van den Chef van de afdeeling Materiëel, den kapitein-luitenant ter zee G. P. VAN HECKING COLENBRANDER, zeer op prijs gesteld. Deze medewerking deed zich ook later in niet geringe mate gevoelen, bij de uitrusting der schepen te Soerabaja, wijl de Marine-werf aldaar ressorteert onder bovengenoemde afdeeling van het Departement te Batavia.

Met den Commandant van het Leger, Chef van het Departement van Oorlog, Z. E. den luitenant-generaal W. BOETJE, en inzonderheid met den Chef van den Generalen Staf, den generaal-majoor G. J. VAN KOOTEN, werd de quaestie van het militair geleide behandeld. Om verschillende redenen was van hoogerhand het tijdelijk detacheeren van Marechaussées minder gewenscht geacht, doch medegedeeld dat er geen bezwaren waren een detachement van het garnizoen te Mĕraukĕ hiervoor te gebruiken. Van dit garnizoen was nl. een gedeelte (± 100 man) aangewezen om steeds voor dadelijk oprukken ter beschikking van het Bestuurshoofd te zijn, en vormde het de z.g. „mobiele colonne." Nu had de Assistent-Resident van Z. Nieuw-Guinea aan den heer P. M. te Méraukĕ reeds medegedeeld, dat voor bewaking van een eventuëel op te richten strandbivak 1

officier en 25 man dier mobiele colonne door hem aan de expeditie zouden kunnen worden toegevoegd. In verband hiermede stelde het Legerbestuur nu vóór, ook het verder noodig geoordeelde gewapend geleide, ten getale van 40 man, met toestemming van het Bestuurshoofd voornoemd aan die mobiele colonne te ontleenen. Ten einde dan echter dit corps te Mĕraukĕ niet te veel te verzwakken, zoude het kort voor het begin der expeditie met een gelijk getal manschapnen en 1 officier van Java uit aangevuld worden, indien het Bestuurshoofd van Z. N. G. zulks noodig oordeelde.

Waar er nu vroeger sprake was geweest om het gewapend geleide te doen bestaan, eerst uit gepasporteerde militairen, later uit een brigade Marechaussées aangevuld met een afdeeling politieoppassers, daar werd thans de beschikbaarstelling van een homogene bewakingstroep ten zeerste op prijs gesteld en dankbaar aanvaard. Op later verzoek van kapitein DE ROCHEMONT werden hiervoor aangewezen Europeesche en Amboneesche militairen en kader.

Sinds de Regeering ook goedgunstig had beschikt op het verzoek om verstrekking van genees- en verbandmiddelen, werd van den Chef van den Geneeskundigen Dienst der Landmacht, den dirigeerend officier van Gezondheid 1ste klasse, J. HAGA, zeer gewaardeerde medewerking ondervonden. Niet minder ook later van den dirigeerend officier van Gezondheid 2de klasse, J. J. V. HAAK te Soerabaja, en van den Administrateur van het Alg. Mag. van Geneesmiddelen te Batavia, den militair apotheker 1ste klasse A. F. DE WOLFF, waar het gold respectievelijk de keuze en de oordeelkundige verpakking van hetgeen noodig werd geacht.

Zeer werden ook op prijs gesteld de raadgevingen in zake keuze en verpakking van vivres, grootte van rantsoenen enz. ontvangen van den Hoofd-Intendant van het Leger, den kolonel C. H. W. BOERS, en niet het minst zijn verzoek aan den Intendant te Soerabaja om de expeditie bij de uitrusting aldaar behulpzaam te willen zijn. Welke krachtige hulp later van die zijde ondervonden werd, zal hierna blijken.

Van den Chef van den Topographischen Dienst, den kolonel J. J. K. ENTHOVEN, werd in zake verstrekking van verschillende instrumenten ten behoeve van de opname op den landtocht, mede veel hulp ondervonden.

Na aankomst van kapitein DE ROCHEMONT, te Soerabaja, 16 Juni, werd in de eerste plaats het koeli-vraagstuk afgemaakt

en dientengevolge het aantal vastgesteld op 130 met 5 *mandoer's*. Daar reeds 50 Timoreezen en 2 mandoers, benevens 50 Keieneezen en 2 mandoers werden aangeworven (zie hiervóór p. 39), moest nu bepaald worden tot welken landaard de alsnog benoodigde 30 koeli's en 1 mandoer zouden behooren. Afgaande, onder meer, op de gunstige getuigenis van den Assistent-Resident van Politie te Soerabaja, den heer L. A. ARENDS, viel ten slotte de keuze op Madoereezen; meermalen toch had deze ambtenaar bij tochten door woeste, bergachtige streken gelegenheid gehad hun goede eigenschappen als wegkappers en dragers op te merken. Zijn welwillend aanbod, hen door hem bekende desa-hoofden op Madoera te laten aanwerven, na geneeskundige keuring door den Stads-Geneesheer te Soerabaja, werd gelijk van zelve spreekt dankbaar aanvaard; het hun toekomend loon werd in overleg met den heer ARENDS op *f* 0.75 per dag bepaald, terwijl hun een ongeveer gelijkluidend contract als aan de andere koeli's ter teekening zoude worden voorgelegd.

Hierop kwam aan de orde de vaststelling der dagelijksche rantsoenen zoo voor de Europeesche deelnemers, als voor het militair geleide en voor de koeli's. In hoofdzaak geschiedde dit door kapitein DE ROCHEMONT als a.s. leider van den landtocht, en ondervond hij hierbij — voor zoover beide laatste categoriën van deelnemers betreft — veel hulp van den Intendant der Militaire Administratie te Soerabaja, den majoor J. VAN DER LINDE. Aangezien, ingevolge beschikking van het Departement van Oorlog, de vivres voor het militair geleide uit de magazijnen te Mĕraukĕ zouden moeten worden betrokken, trad kapitein DE ROCHEMONT hierover en over alles wat verder het militair geleide betrof, met den Militair-Commandant van Z. Nieuw-Guinea eenerzijds en het Departement van Oorlog anderzijds in correspondentie.

Uit den aard der zaak konden de mede te nemen „militaire" vivres te Mĕraukĕ niet zoo zorgvuldig verpakt worden, als zulks te Soerabaja met de andere voorraden het geval was. De hieruit voortvloeiende bezwaren zouden evenwel ontgaan worden door eerst al die vivres — o. a. rijst in zakken enz. — door allen te laten opgebruiken, om daarna de eigenlijke expeditie-voorraden aan te spreken.

De verpakking der vivres eischte niet minder nauwkeurige overweging; minstens 4 à 5 maanden moest zij het, trots alle vervoer te water en te land, onder soms zeer ongunstige omstandigheden kunnen uithouden en daarbij den inhoud volkomen voor bederf vrijwaren. En toen voor de verschillende soorten

[illegible] diverse adviezen
[illegible] aan te zorgen dat
[illegible] geschiedde.
[illegible] te hulp, en
[illegible] genoot-
[illegible] toch alles
[illegible] kostprijs
[illegible] genomen.
[illegible]

soda en naspoelen met heet water. Waar moest men evenwel ± 1600 van zulke blikken een dergelijke bewerking doen ondergaan? De Chef van het Militair Hospitaal te Soerabaja, de officier van Gezondheid 1ste klasse, de heer Dr. I. ROSENFELD, stelde daarop welwillend het achtererf van het hospitaal ter beschikking; groote kookketels werden aldaar opgesteld, bamboestellingen vervaardigd om de blikken na uitspoeling te laten uitdruipen en zoo werden in eenige dagen tijds onder persoonlijk toezicht van een tweetal expeditie-leden, met behulp van de noodige koeli's de blikken inwendig gezuiverd.

Deze blikken werden vervaardigd door de Dordtsche Petroleum-Industrie-Maatschappij te Wonokromo bij Soerabaja; de Vertegenwoordigers, de heeren BIENFAIT en WIJBENGA, hadden de welwillendheid gehad, met het oog op het wetenschappelijk doel der expeditie, ze tegen verminderden prijs beschikbaar te stellen. Ook van andere particuliere zijde werd om deze reden zeer gewaardeerde medewerking ondervonden. De heer B. VLIELANDER HEIN, makelaar te Batavia, belastte zich nl. aldaar geheel belangeloos met de verpakking der rijst. Daar deze, mede op advies van de genoemde fabriek van levensmiddelen, slechts in z.g. glasdrogen toestand in de blikken mocht worden gestort — waartoe ze 5 à 6 dagen op matten uitgespreid in de volle zon te drogen moest worden gelegd — was vertrouwd toezicht hierbij van veel waarde. De rijst werd te Batavia ingeslagen, omdat ze in geheel Indië alleen dáár met Amerikaansche machines van het vlies ontdaan (z.g. „gehulld") kon worden: een bewerking die alle export-rijst moet ondergaan, om haar bij bewaring voor bederf te behoeden.

Om bij het transport over zee en op den landtocht, beschadiging der blikken met vivres zooveel mogelijk te voorkomen en het dragen er van te vergemakkelijken, werden alle, mede onder toezicht van de Militaire Administratie, met bamboe geëmballeerd. Tegen het midden van elk der vier opstaande zijden werd n.l. een bamboelatje gelegd, van onderen en van boven eenige centimeters uitstekend en dan langs bodem en deksel door een kruisband van rotan verbonden; aan de bovenkruising werd, voor het aanvatten en het dragen aan stokken, een rotan-oor gevlochten, dat tevens door het blikken handvat van het deksel ging. Het van onderen uitsteken der bamboelatjes belette, dat het blik bij het neerzetten op natten grond hiermede te veel in aanraking kwam.

De blikken met korreligen of natten inhoud werden door het

gewone vulgat gevuld en geledigd; bij die waarin gedroogde visch, *dendeng*, zoutbriquetten e. d. waren verpakt, werd in een der hoeken van den deksel een vierkant gat van 10 bij 10 c.M. gesneden en dit met een blikken plaatje later dicht gesoldeerd. Blikken die voedsel bevatten dat slechts bij kleine hoeveelheden tegelijk zou worden gebruikt, bijv. *kerri*, peper enz., werden voorzien van deksel met overhangenden rand.

Op een der zijden werd voorts met eenige letters en cijfers, inhoud en gewicht van het blik met verf aangegeven; de blikken met de hoofdvoeding, rijst en *djagoeng*, kregen bovendien tot onderscheiding en tot aanwijzing voor de koeli's, op een der zijden een kruis van witte of van bruine verf.

Reeds in blik verpakte vivres, als boter, volkspijs e.d. werden tot een gewicht van ± 18 K.G. soortsgewijs bij elkaar gevoegd, met een *goeni*-lap omwonden, met rotan verbonden en hieraan weder een draag-oor gevlochten.

Baaien kleeren, wollen sokken, schoenen, bestemd om eerst later in het binnenland te worden gebruikt, werden verpakt in houten kistjes met dichtgesoldeerde blikken binnenkist (totaal gewicht ± 20 K.G.). Deze emballage was afkomstig van de Marine-werf en had gediend voor overvoer van geweerpatronen uit Nederland.

Lucifers, in dichtgesoldeerde pakjes, werden in een afzonderlijk kistje geborgen.

Verdere bizonderheden aangaande hoeveelheden, soort en prijzen van vivres enz. zijn hierachter in eene Bijlage medegedeeld. In het algemeen zij hieraan nog toegevoegd, dat zooveel mogelijk alles — ook het hieronder te vermelden materieël — in éénmansvrachten van 18 à 20 kilo was verdeeld en verpakt.

Wat de uitrusting van de koeli's betreft, zij bestond voor allen uit een *klamboe*, een blikken veldflesch en eet- en kookgereedschap (borden, lepels, rijstpannen en kookketels; de beide laatste soorten dienden voor meer dan één persoon te gelijk); voor ligging werden lappen van imitatie-leer aangeschaft, die tevens voor tijdelijke dakbedekking konden dienst doen. Ter eventueele vernieuwing van versleten plunje, werd het medenemen van een hoeveelheid linnen broeken noodig geacht, en daar voor het trekken door de wildernis zich zeer goed leenden de nauwsluitende rijbroeken van het Leger, werd vergunning gevraagd en verkregen deze tegen kostprijs te mogen overnemen.

Gelijk reeds met een enkel woord is medegedeeld, werd met het oog op den eigenlijken bergtocht ook voor schoeisel en voor

warme kleeding en ligging gezorgd. Van Marine konden hiertoe tegen kostprijs worden aangeschaft: baaien hemden en broeken, en wollen sokken; van Oorlog: wollen dekens, katoenen spreien, buikbanden en slobkousen; deze beide laatste, gelijk van zelve spreekt, niet uitsluitend voor de bergkoeli's bestemd.

Voor tijdelijke huisvesting onderweg in 't open veld en in de op te richten depôts van vivres, waren in Nederland besteld: 1°. drie z.g. Alpententen (SILVER & Co., Londen) van „green rotproof canvas", bodemgrootte 7 bij 7 voet, zijden en bodem aaneengenaaid en van voren af te sluiten met kleppen of muskietengaas (in bijbehoorenden zak geborgen, was het gewicht, stokken en piketpennen inbegrepen ± 18 KG., dus juist een éénmansvracht); 2°. twaalf tentlappen — ook voor afdekking van vivres te gebruiken — van geparafineerd zeildoek, groot $3^1/_2$ bij 2 Meter, omboord met touw, van een z.g. middenleider voorzien om den lap dadelijk dakvormig te kunnen uitspannen, en met 6 lange einden touw aan hoeken en leider; 3°. een viertal West-Indische hangmatten met *klamboe*, voor de leden der expeditie.

Voor het spoedig onder dak brengen van menschen, vivres en materiaal in het landingsbivak, werd aan het Departement van Oorlog in bruikleen aangevraagd en goedgunstig toegestaan 60 strekkende meters z.g. geraamten van Chineesche barakken; met zulk een verzameling van op maat afgezaagde, van boorgaten en moerbouten voorziene dunne boomstammetjes van ijzerhard hout, wordt in zeer korten tijd het geraamte van een schuur opgericht; voor vlugge waterdichte afdekking van boven en op zijde worden dan *atap*-matten gebruikt, en werden deze dan ook te Soerabaja aangeschaft.

Voor bivak- en kampverlichting waren mede in Nederland besteld 2 groote Well's petroleumlampen voorzien van koperen schoorsteen met mica-vensters, 6 Perry-reislampen in bus, en 3 z.g. „everready's". Te Soerabaja werden nog eenige eenvoudige handlampjes voor olie en kaarsen aangekocht, en van de Mil. Administratie te Mĕraukĕ nog eenige z.g. stormlampen overgenomen.

Bij het kook- en eetgereedschap voor de Europeesche deelnemers bevond zich ook een stel van aluminium (SILVER & Co, Londen), speciaal met het oog op gewichtsbesparing voor den bergtocht. Voor dit zelfde doel was voor hen een voorraad gecomprimeerde levensmiddelen en verder ten behoeve van allen

die mede naar „boven" gingen, een hoeveelheid gecomprimeerde genees- en verbandmiddelen (STHEEMAN & CO, Meppel) in Nederland besteld. Voor vlugge waterzuivering was een drietal zakzuigfilters en een kleine pompfilter (SILVER & CO) aangeschaft.

Aan instrumenten werd het volgende medegenomen:

a. voor topografische opname: 1 theodoliet-boussole, 2 smalkalder patent-boussoles, 2 patent-niveau's, bakens enz., alle in bruikleen van den Topografischen Dienst;

b. voor astronomische plaatsbepaling: 1 prisma-cirkel met kwikhorizon en 1 chronometer-torpilleur, in bruikleen van Marine; en 2 zak-chronometers in Nederland aangeschaft;

c. voor hoogtemeting: 2 aneroïde-barometers en 2 kookpuntapparaten, eveneens uit Europa medegenomen;

d. voor geologisch onderzoek: diverse gereedschappen uit de particuliere verzameling van het expeditie-lid C. MOERMAN, benevens 1 smalkalder boussole met clinometer in Nederland aangeschaft;

e. voor meteorologische waarnemingen: diverse instrumenten uit de particuliere verzameling van het expeditie-lid Dr. KOCH; benevens 1 kwikbarometer en 2 hygrometers in bruikleen van Marine;

f. voor photographische opname: 1 panorama-toestel, 1 stereoscoop-toestel en 2 gewone camera's;

g. diverse benoodigdheden voor prepareeren van vogels, insecten, planten enz. en een instrument voor het verrichten van anthropologische metingen.

Het overige materiaal der expeditie bestond uit bijlen, kapmessen, houweelen, touwwerk enz. voor wegbereiden en bergbeklimmen, terwijl voor ruilartikelen met de inboorlingen bijltjes, messen, katoentjes, kralen enz. in goede hoeveelheid werden ingeslagen.

Tijdens de uitrusting kwam half Juli, het expeditie-lid de mijnen-ingenieur C. MOERMAN, uit Nederland te Soerabaja aan en nam aanstonds ijverig deel aan de toebereidselen voor den tocht. Tevens bekwaamde hij zich onder leiding van kapitein DE ROCHEMONT, om bij de latere astronomische waarnemingen van dezen als assistent te kunnen optreden. Deze observatiën zouden geschieden met den prisma-cirkel, daar dit instrument betrekkelijk licht en gemakkelijk te vervoeren is; het bezwaar daarbij was echter, dat kapitein DE ROCHEMONT zich thans speciaal in de behandeling er van moest oefenen, wijl bij den Topographischen

Dienst voor sterrekundige waarnemingen een dergelijk instrument nimmer gebruikt wordt.

Inmiddels werd het volgende werkplan opgemaakt. Eind Augustus werd geacht dat de uitrusting der expeditie kon zijn afgeloopen, en de *Flamingo* en *Anna* voor vertrek gereed zouden kunnen liggen; via Ambon, Toeal (Kei-eil.) en Dobo (Aroe-eil.) zouden dan deze schepen naar de Z. W. kust van Nieuw-Guinea vertrekken.

De heer P. M. zoude tijdens den duur der expeditie aan boord der *Flamingo* vertoeven; hem was door den Commandant der Zeemacht de leiding der kustopname, in overleg met den Commandant van dit stoomschip, toevertrouwd; door den Chef der Hydrographie aan het Departement van Marine te 's-Gravenhage was in verband hiermede op verzoek van het Genootschap een leiddraad verstrekt, aangevende welke opname, zoo astronomisch als hydrographisch, uit cartographisch oogpunt het meest gewenscht werd geacht. De *Flamingo* zoude tevens overvoeren de Madoereesche koeli's en hetgeen aan materiaal der expeditie geborgen kon worden.

Voor het overbrengen van de Keieneesche koeli's, van alle vivres en overig materiaal, werden de volgende maatregelen genomen. Per Paketstoomers werden naar Toeal vóóruit gezonden 5 van Marine in bruikleen ontvangen vletten, alle overige materiaal en ongeveer $^{2}/_{3}$ van hetgeen aan levensmiddelen voor den landtocht benoodigd was. Op voorstel van kapitein DE ROCHEMONT was nl. besloten niet alle vivres tegelijk aan te schaffen en op te voeren. Ten einde ze toch zoo versch mogelijk te hebben, en om in het landingsbivak met zijn groote voorraden, alle onnoodige en ongewenschte ophooping daarvan zooveel mogelijk te voorkomen, zoude het overschietende $^{1}/_{3}$ gedeelte, halverwege den duur der expeditie, van Soerabaja worden nagezonden. Het voordeel hierdoor verkregen, woog bij nader inzien wel op tegen het dan eventuëel onderbreken van de opname der *Flamingo*, wanneer deze de nagezonden voorraden van Dobo zoude moeten halen en in het landingsbivak afleveren. Deze regeling was intusschen slechts mogelijk, nadat de Intendance te Soerabaja weder hare, dan zeer zeker onmisbare, hulp had toegezegd om het benoodigde in te slaan, te verpakken en te verzenden.

Voor den aanvoer der geraamten van Chineesche barakken (650 boomstammetjes met schroefbouten en vleugelmoeren) verleende de Chef van het Wapen der Genie, kolonel J. G. KERLEN,

zijn gewaardeerde medewerking. Door de goede zorgen van den Beheerder der Geniemagazijnen te Batavia, den heer G. DE BRUIN, werden zij rechtstreeks van daar naar Toeal verscheept.

Ongeveer medio September zouden de Kei-koeli's op Toeal voor embarkement gereed staan. Moesten echter zij en al de daar aangekomen voorraden — door welwillende bemoeiing van den Controleur der Kei-eilanden, den heer M. C. SCHADÉE, zorgvuldig opgeschuurd — alleen door de *Flamingo* naar de Z.W. kust worden overgevoerd, dan zoude dit schip daarvoor zeker eenige reizen heen en weder tusschen Toeal en de kust hebben te doen. Daargelaten het tijdverlies, zoude zich dan de gewaagde en dus ongewenschte toestand voordoen, dat telkenmale gedurende de afwezigheid van de *Flamingo* zooveel menschen en voorraden in een tijdelijk bivak op de kust met onvoldoende bewaking moesten worden achtergelaten; de kleine *Anna* met zes geweren aan boord, zoude toch niet de noodige bescherming kunnen verleenen, terwijl van de bemanning der *Flamingo* niemand kon gemist worden, en deze trouwens enkel uit inlanders bestond die niet met de behandeling van vuurwapens vertrouwd waren.

Voor bovengenoemden overvoer was dus scheepsruimte noodig, en andermaal werd hiervoor de hulp der Regeering ingeroepen. Nadat de Resident van Amboina, de heer E. VAN ASSEN, en de wnd. Assistent-Resident van West-Nieuw-Guinea, de heer J. W. VAN HILLE (standplaats Fak-fak), geschreven hadden geen bezwaar te hebben hunne Gouvernementsstoomers *Arend* en *Pionier* voor dit doel gedurende 10 à 14 dagen af te staan, werd de machtiging der Regeering verkregen, genoemde Bestuurshoofden te vergunnen hunne schepen tijdelijk buiten hun Gewest te doen gaan. Niet genoeg kon deze bereidwilligheid van het Gouvernement en van het plaatselijk Bestuur gewaardeerd worden om aldus deze belangrijke debarkementskwestie te helpen oplossen.

Voor het aanvoeren ter kuste van de Timoreesche koeli's en van het militair geleide, werd de volgende regeling getroffen. Kapitein DE ROCHEMONT, vergezeld door den heer MOERMAN, zoude zich per mail naar Mĕraukĕ begeven, om aldaar — na onderweg de op Koepang gereed staande koeli's te hebben overgenomen — het bevel over het detachement militairen, behoorende tot de „mobiele colonne" en ter beschikking gesteld der expeditie, te aanvaarden. De Assistent-Resident van Zuid N. G., de heer J. A. KROESEN, zoude dan ingevolge vroeger gedane belofte, allen met zijn Gouvernementsstoomer *Lombok* naar de Z. W. kust doen overvoeren.

Met het oog op goede samenwerking tusschen de verschillende schepen, moest dus een datum en plaats van samenkomst worden afgesproken en werd nu voor die samenkomst de monding der Oetăkwa aangenomen. Aldaar zouden dan de van Soerabaja komende *Flamingo* en *Anna*, na de *Arend* en *Pionier* op Ambon en Toeal te hebben afgehaald, de van Mĕraukĕ komende *Lombok* ontmoeten; waarna verder volgens bevind van zaken gehandeld zou worden.

Intusschen werd den 16den Augustus te Soerabaja het stoomschip *Flamingo* in dienst gesteld, onder het bevel van den luitenant ter zee 1ste klasse F. SMIT; de État-major bestond uit de luitenants ter zee 2de klasse J. Jo. DE VRIES (Oudsten officier), G. KOLFF en P. VAN RIEL, en den officier van Gezondheid 2de klasse L. BREEDVELDT. De zeeoffficieren waren allen met opnemen vertrouwd, terwijl voor assistentie bij dit werk en bij de astronomische plaatsbepalingen de sergeant-majoor-stuurman J. JANS aan boord was geplaatst. In verschillende opzichten waren reeds vooraf aan het Marine-Etablissement maatregelen genomen, om het schip voor zijn bizondere bestemming gereed te maken; thans werd het nog voorzien van diverse benoodigdheden voor opname, o. a. bamboe en katoen voor het vervaardigen van bakens, een ijzeren bakenton en eenige kleine tonnen voor het aangeven van ingang en richting van de geul der rivier die zou worden opgevaren, enz.

De reparatie aan het stoomvaartuigje *Anna* was inmiddels goed gevorderd en ook dáár aan boord waren extra-zaken aangebracht met het oog op de groote zeereis naar streken waar geen hulp van buiten te verwachten was en waar het scheepje somtijds zelfstandig zoude moeten optreden. In de eerste plaats was rondom het schip een stalen tros genomen, waaraan vóórin de sleeptros van de *Flamingo* zoude worden bevestigd, ten einde gedurende de ± 12-daagsche vaart naar de kust van Nieuw-Guinea niet alle kracht van het sleepen alleen op het voorschip te laten aankomen. Verder werd het voorzien van z.g. enternetten; dat zijn grofmazige touwen netten, die van den onderkant der tent tot aan het dek reiken en daarop zijn bevestigd, aldus de bemanning voor inklimming van buiten behoedend. Voorts werden in de verschansing eenige naar buiten openende kleppen aangebracht, om overkomend water, gedurende het sleepen op de zeereis, zoo spoedig mogelijk te kunnen loozen, terwijl, om het schip op dien tocht van binnen zooveel mogelijk droog te houden, bizondere

schalm-inrichtingen werden vervaardigd. Ten slotte werden beide schepen, met oog op de tuighoogte-meting voor opname-doeleinden, boven in den mast van een grooten rotan-cylinder voorzien, half met wit half met zwart katoen omspannen.

Het is hier zeker de plaats met groote erkentelijkheid te herdenken de krachtige medewerking van het Marine-Etablissement, belichaamd in zijn Directeur, den oud-zeeofficier D. A. P. KONING. Zeer zeker, van hoogerhand was de zoo gewaardeerde aanschrijving gekomen om in dezen te helpen, en zonder die had niets kunnen geschieden; maar ook mèt die onmisbare vergunning bleef er ruimte te over in de wijze waarop en waarmede kon worden geholpen; en dan kan gezegd worden dat immer een billijk verzoek, hetzij in het groote hetzij in het kleine, een geopend oor, een welwillende overdenking en een vlugge, practische uitvoering mocht ondervinden.

Laat, aan het einde der voorbereiding, hier thans in het algemeen gesproken worden. Sinds het der Regeering behaagd had het machtwoord te spreken „dat geholpen kon worden", sinds het Kabinet van den Gouverneur-Generaal, de Algemeene Secretarie, voor de bevordering daarvan had zorg gedragen — in het bizonder wordt daarbij herdacht de welwillende houding van den toenmaligen Algemeenen Secretaris van N. I., den heer Mr. C. B. NEDERBURGH, en van den Gouvernements-Secretaris, den heer J. DE GROOT —, sindsdien ondervond de Vertegenwoordiger van het Genootschap gedurende zijn werkzaamheden in Indië bijna zonder uitzondering een medewerking en steun, als waarop hij nauwelijks had durven rekenen. En dit niet alleen op de Departementen, waar men over het doel der zaak was ingelicht, maar ook bij takken van Bestuur en bij autoriteiten, voor welke het tot hen gerichte verzoek om hulp of medewerking tevens de eerste kennisname was met de plannen des Genootschaps.

In de uitvoering van de opgenoemde plannen kwam medio Augustus gedeeltelijke vertraging, tengevolge van een bij indienststelling der *Flamingo* noodzakelijk gebleken verandering van haar destilleertoestel; ongeveer twee weken later dan aanvankelijk gedacht werd, zoude het schip thans zeeklaar kunnen zijn. Het vertrek van kapitein DE ROCHEMONT zoude er evenwel, met het oog op den éénmaandelijkschen maildienst naar Mĕraukĕ, niet door uitgesteld worden; hij zoude aldaar nu echter eenigen tijd langer moeten vertoeven, wijl de samenkomst van *Lombok* en *Flamingo* op de Z.W. kust thans ook zooveel later zou vallen.

Betreffende de door den Assistent-Resident van Z. Nieuw-Guinea destijds beloofde voortzetting van het onderzoek ter Z.W. kust, werden gedurende het gereedmaken der uitrusting te Soerabaja de volgende berichten ontvangen.

In Juni was het Gouvernementsstoomschip voor dezen tocht niet beschikbaar geweest, wegens ziekte van den gezaghebber en wegens het deelnemen aan de tuchtiging van een strandnegorij op de Zuidkust. Daarop was de *Lombok* in Juli uitgezonden, maar onverrichterzake weder te Měraukě teruggekeerd, wijl de Z.O. moesson zóó hevig doorstond dat aan landen niet te denken was geweest; dagen lang had zij, doch tevergeefs, op beter gelegenheid liggen wachten.

Het bericht van het negatieve resultaat van deze reis, tegelijk met de belofte van het Bestuurshoofd van Zuid N. G. dat het schip in Augustus andermaal zou worden uitgezonden, kwam kort vóór het vertrek van kapitein DE ROCHEMONT naar Měraukě te Soerabaja aan. Tevens bevatte dit bericht den raad, met het oog op den moesson die dit jaar bizonder krachtig doorstond, niet vóór de tweede helft van September met de expeditie op de kust aan te komen.

Deze raad viel thans goed samen met het gedwongen uitstel van vertrek der *Flamingo* om de boven medegedeelde redenen, daar dit schip nu niet eerder dan ± 22 September op het afgesproken rendez-vous ter Z.W. kust zou kunnen aankomen. Een andere lichtzijde van deze vertraging was, dat, als onverhoopt ook in Augustus wegens ongunstig weer de reis van de *Lombok* van Měraukě naar de kust geen resultaat zoude hebben, thans nog de kenteringsmaand September er voor gebruikt kon worden; en wijl kapitein DE ROCHEMONT 1 September te Měraukě zou aankomen, zoude dan het onderzoek door hem in persoon geleid kunnen worden.

In de tweede helft van Augustus naderde de uitrusting der expeditie haar voltooiing. Materiaal en vivres waren onderweg naar Toeal, terwijl gunstige berichten van daar en van Timor aangaande de koeli-werving waren ontvangen en ook de aanneming van Madoereezen was verzekerd. — Met het vertrek van Soerabaja op 23 Augustus per S.S. *Reaal* van kapitein DE ROCHEMONT en den heer MOERMAN trad derhalve de zaak het stadium van uitvoering in.

In het begin van September kwamen daarop de reparatiën aan de *Flamingo* en *Anna* gereed, zoodat — na gehouden proef-

tocht — het stuwen der scheeps- en expeditie-benoodigdheden ook weldra was afgeloopen en de passagiers, de heer P. M. en 31 Madoereesche koeli's, zich konden inschepen. Dank zij de belangelooze medewerking van Dr. M. ALBRICHT te Soerabaja, was uit een groot getal liefhebbers bovengenoemd aantal door keuring uitgezocht. Hier zij tevens met veel erkentelijkheid herdacht de medewerking van den Assistent-Resident van Politie, den heer L. A. ARENDS; na uitbetaling van het voorschot vereischte het begrijpelijkerwijs eenig politie-toezicht om in een stad als Soerabaja, het „Parijs" voor inlanders, de adspirantdragers weder op tijd, bijeen te krijgen en aan de Marine-werf te doen embarkeeren.

7 September op den voormiddag lag de *Flamingo*, met de *Anna* op sleeper, zeeklaar langs de kade van het Marine-Etablissement, gereed om de reis te aanvaarden. Gelijk is voorgeschreven, bracht de Equipagemeester der werf, de luitenant ter zee 1ste kl. G. VAN HULSTIJN, de schepen naar buiten, hiermede de reeks zijner zeer gewaardeerde bemoeiingen met de expeditie als hoofd van het vak van Uitrusting aan het M. E. — tot aan den terugkeer der schepen — voorloopig afsluitende.

Eenige goede vrienden, waaronder zij, die dank zij hun ambtelijke positie zooveel hadden bijgedragen tot bevordering van het welslagen der zaak, deden het schip uitgeleide naar de reede. Hier werd gestopt, om hen van boord te laten gaan; en toen over de hoofden dergenen die aan den valreep van de terugkeerenden voor langen tijd hadden afscheid genomen, het commando naar de brug ging: „volle kracht vooruit", — toen klonk in dit superieure oogenblik bij hen, die gereed stonden zich geheel aan deze zaak te geven, dat „volle kracht vooruit" met zoo groote instemming na, en zij hoopten en meenden, dat daarginds in de verte, iets goeds en groots stond verricht te worden. —



V. HET VERTREK NAAR DE Z. W. KUST VAN NIEUW-GUINEA, EN DE SAMENKOMST ALDAAR.

De mailreis van kapitein DE ROCHEMONT en den heer MOERMAN van Java via Koepang naar Méraukė verliep zonder wederwaardigheden; te Koepang stonden, dank zij de zorg van den Secretaris van Timor, den heer F. A. PALMER VAN DEN

BROEK, de koeli's en de aldaar aangeschafte vivres gereed voor de inscheping. Hetgeen na aankomst te Mĕraukĕ voorviel, wordt hierachter (p. 59 en v.v.) medegedeeld. Thans eenige bizonderheden over de reis van de *Flamingo* en de *Anna* van Soerabaja naar de Z. W. kust,

Na op den voormiddag van 7 Sept. van Soerabaja vertrokken te zijn, werd aanvankelijk — bij het stoomen onder den Javawal — weinig van den nog doorstaanden Z.O. moesson ondervonden; toen evenwel op den avond van dien dag straat Bali „open" kwam, werd het anders. Er stond harde wind en de hooge moeilijke zee deed de *Flamingo*, met de *Anna* op sleeper, flink te keer gaan; er werd niet meer dan 2 à 3 mijlsvaart behouden. De kleine *Anna* hield zich evenwel goed. Wel nam ze soms groote stukken water over, maar dadelijk loosde ze die weer door de speciaal aangebrachte kleppen; overigens lag ze heel gemakkelijk en rees prachtig voor de aanloopende zeëen, zonder veel te slingeren. Van de campagne der *Flamingo* was het een mooi gezicht.

Onder den wal van Bali werd het weer wat kalmer, maar voor straat Lombok begon het opnieuw en in nog heviger mate. Doch ook dit was weldra geleden en nu ging het langs de Noordkust van Soembawa en Flores, met windstilte en spiegelgladde zee met een 8 mijlsvaart verder oostwaarts. Bij 't naderen van Flores-hoofd, werd naar Ambon overgestoken en daarbij ondervonden dat de Oost-moesson reeds aan het afnemen was; de reis was dus verder voorspoedig, zoodat 14 Sept. met dag de baai van Ambon werd binnengestoomd en weldra de schepen voor Fort Victoria ten anker lagen. Het Gouvernementsstoomschip *Arend*, gezaghebber de heer H. VORSTER, lag gereed voor vertrek, klaar om zich bij de expeditie aan te sluiten.

De heer P. M. begaf zich nu naar den Resident van Ambon, om verder af te spreken de wijze waarop de *Arend* assistentie zoude kunnen verleenen en tevens om in persoon zijn bizonderen dank te betuigen voor de tot hiertoe ontvangen medewerking.

Als gevolg der bespreking vertrok de *Arend* enkele uren later naar Fak-fak, de bestuursvestiging op West-Nieuw-Guinea, medenemende de schriftelijke vergunning der Regeering aan den wnd. Assistent-Resident van die Afdeeling, den heer J. W. VAN HILLE, om zijn schip de *Pionier* ten behoeve der expeditie tijdelijk buiten zijn kruisgebied te laten gaan.

Aangezien de heer VAN HILLE indertijd eventuëele medewerking hierbij van genoemde Regeeringsvergunning had moeten

afhankelijk stellen, was die hulp thans verzekerd. De *Arend* zoude nu de *Pionier* — een niet onder àlle omstandigheden zeewaardige stoomer, met geheel inlandsche bemanning — van Fak-fak naar Toeal begeleiden, om aldaar met de *Flamingo* en *Anna* samen te treffen voor het innemen der gereedliggende lading.

Nadat de *Flamingo* het aanvullen van haar kolen- en watervoorraad had beëindigd, vertrok zij, weder met de *Anna* op sleeper, nog laat in den avond van 15 Sept. naar zee.

Den 18den 's morgens, des Zondags, werden de Kei-eilanden verkend en werden ook spoedig daarop de *Arend* en *Pionier* gezien, mede sturende naar Toeal. Op den achtermiddag lag de geheele flotielje van vier schepen er ten anker, en bood hiermede deze gewoonlijk zoo stille reede een ongekend schouwspel van levendigheid aan.

De Controleur der Kei-eilanden, de heer M. C. SCHADÉE, kwam kort daarop aan boord om de *Flamingo* te verwelkomen en deelde mede dat al het gezondene: vletten, barakken, vivres en ander materiaal, benevens de koeli's, voor embarkeeren gereed was. Een vóóravond-wandeling door Toeal deed zien, met hoe groote zorg de heer SCHADÉE de belangen der expeditie had behartigd en haar daardoor aan zich verplicht had.

Den 19den 's morgens om 6 uur werd met het innemen der lading begonnen; hoofdzakelijk zoude deze over *Arend* en *Pionier* verdeeld worden, daar de *Flamingo* en *Anna* reeds te Soerabaja zooveel mogelijk aan boord hadden genomen.

Dank zij de voortvarendheid van den gezaghebber van de *Arend*, den heer VORSTER, waren weldra vier der vijf vletten horizontaal tegen het onderwant der masten geheschen, met den bodem naar buiten en aldus bevestigd, terwijl de vijfde nog op de campagne een plaats vond; daarop werden de Chineesche barakken ingeladen en ten slotte de Kei-koeli's aan boord genomen, zoodat er niet veel ongebruikte ruimte aan boord meer over was. Met de stoomsloep en de andere sloepen der *Flamingo* was intusschen de overige lading naar de *Pionier* gebracht en bleek deze een bergruimte te hebben grooter dan gedacht was; — een zeer welkom feit, daar nu alles, zonder overbelading van een der schepen, in één reis naar de kust kon worden overgevoerd. Het materiaal der expeditie werd hier volgens afspraak nog aangevuld met 30 flinke bijlen voor boomkappen en een hoeveelheid rotan, terwijl de officier van Gezondheid der *Flamingo*, de heer BREEDVELDT, zijn gewaardeerde hulp verleende

bij het keuren van nog eenige koeli's, die als plaatsvervangers van anderen moesten worden aangenomen.

Op den namiddag lag de flotielje weder stoomklaar; ten 3 ure vertrokken *Arend* en *Pionier* met bestemming rechtstreeks naar het rendez-vous vóór de monding der Oetăkwa-rivier; een uur later volgden hen de *Flamingo* en *Anna*, na een hartelijk afscheid van den heer SCHADÉE, en met zoo aangename herinneringen niet alleen aan zijn krachtige medewerking, maar ook aan de beleefdheden in het particuliere dezer dagen van hem ondervonden.

De *Flamingo*, met de *Anna*, zette eerst koers naar Dobo, de bestuursvestiging op de Aroe-eilanden, om uit den expeditievoorraad aldaar zooveel mogelijk kolen in de ruimen en aan dek bij te laden, ten einde het zoolang mogelijk op de kust te kunnen uithouden. Den 20sten op den middag, kwamen de schepen voor Dobo ten anker en kon dadelijk aan het werk gegaan worden. Zoowel hier, als op Ambon en Toeal, deden de aan boord aanwezige Madoereesche koeli's goede diensten en spaarden zij daardoor tijd en koeli-loonen uit. — De Controleur der Aroe-eilanden, de heer L. C. OUWERLING, gaf welwillend vergunning, zoo voor nu als voor later, om in de Gouvernements-kolenloods eventuëel eenigen tijdelijk overtolligen expeditie- of scheepsvoorraad op te slaan. Den 21sten 's middags was het kolenladen afgeloopen, het anker werd weder gelicht, thans om niet weer te vallen vóór de eindbestemming van deze reis zou zijn bereikt.

Na benoorden de Aroe-eilanden te zijn langs gestoomd, werd nu op het eiland Poeriri, bewesten de Oetăkwa, koers bepaald. De Z. O. moesson was nagenoeg àf; trouwens op het geheele traject van Ambon af had hij nog slechts zeer zwak doorgestaan; de kentering was dus ingetreden en daarmede het goede tijdstip aangebroken om de expeditie te doen landen.

Den 22sten op den achtermiddag klonk het: „land vooruit aan bakboord" — het Beloofde Land van Nieuw-Guinea ten laatste in 't zicht! Weldra verkende men zich aan de hooge boomen van de eilanden Wajĕtĕri en Poeriri en kon nu verder de kust gevolgd worden naar het afgesproken ontmoetingspunt.

Een uur na zonsondergang werden er in de gewenschte richting een paar lichten gezien, die weldra zich deden kennen als de ankerlichten van twee schepen. Eenigen tijd later bij het ten anker komen in hun nabijheid, bleken het de *Arend* en *Pionier* te zijn en werd vernomen dat zij den vorigen dag na een voorspoedige reis hier bij de monding der Oetăkwa waren aangekomen.

De flotielje was dus weder bijeen en het wachten was thans op de *Lombok*. Volgens afspraak zoude dit schip tegen ± 22 September den leider van den landtocht, kapitein DE ROCHEMONT, met de overige Europeesche deelnemers en met wat er aan militair geleide en Timor-koeli's aan boord kon overgevoerd worden, ter verzamelplaats bij de Oetăkwa aanbrengen.

Den 23sten 's morgens werd de in Mei j.l. gevonden geul van de Oetăkwa door den heer P. M. weder opgezocht en bij den ingang een boei gelegd; op den drempel stond thans 14 voet bij laagwater, bij een verval van 2 voet [1]); de geul was sinds het vorige onderzoek dieper geworden. Inmiddels werd de *Anna* gereed gemaakt, om met haar bemanning — die tot hiertoe aan boord der *Flamingo* de reis had medegemaakt — eerlang onder eigen stoom te kunnen optreden.

Den 24sten lichtte de *Arend* het anker, stoomde, voorafgegaan door de stoomsloep van de *Flamingo*, de geul der Oetăkwa binnen en ankerde hoogerop in de monding, met het voornemen ter besparing van steenkolen zijn ketels met rivierwater bij te vullen.

De dag verliep verder met afwachten en plannen beramen voor het geval de *Lombok* ook den 25sten nog niet zoude zijn aangekomen; wellicht was haar dan een ongeval overkomen en zouden dan bizondere maatregelen genomen moeten worden.

Wat werd er getuurd naar den horizon in de richting waaruit het schip kon worden verwacht! Maar geen rookwolkje steeg aan de kim op. — Daar weerklonk onverwachts tegen zonsondergang de uitroep: „*kapal api datang*!" (stoomschip komt); en de uitgeloofde premie voor hem die het eerst het schip zou zien, viel aan den mandoer der Madoereezen te beurt. Het was algemeene vreugde aan boord, in de hoop nu den volgenden dag aan den slag te kunnen gaan. Toen dan ook een uur later de *Lombok* in de nabijheid der anderen het anker liet vallen, meende de Commandant van de *Flamingo* niet beter te kunnen toonen hoe van harte de nieuw aangekomene welkom was, dan door met het eenige kleine kanonnetje aan boord van zijn schip, een plechtig saluutschot af te geven.

De 5 schepen waren thans bijeen en de heer P. M. begaf zich nu ter verwelkoming naar de *Lombok*, tevens om daar te gaan bespreken de plannen voor de landing den volgenden dag.



1) Waargenomen verval op dit kustgedeelte: met doodtij 2 voet, met springtij 8 à 9 voet.

VI. DE LANDING UITGESTELD, EN HET KUSTONDERZOEK HERVAT MET DE *FLAMINGO*.

Na begroeting ook van het Bestuurshoofd van Zuid N. G., den heer J. A. KROESEN, die door den Controleur van Mĕraukĕ, den heer J. SEYNE KOK, vergezeld, de reis met de *Lombok* had medegemaakt, deelden de heer P. M. en kapitein DE ROCHEMONT over en weder mede, hetgeen er na het vertrek van laatstgenoemde van Soerabaja was voorgevallen.

Het voornaamste was wel, dat kapitein DE ROCHEMONT bij aankomst te Mĕraukĕ op 1 September vernomen had, dat ook de Augustus-tocht van de *Lombok* naar de Z.W. kust geen resultaat had opgeleverd, wijl de Z.O. moesson nog zóó krachtig doorstond dat aan landen niet te denken viel. Het Bestuurshoofd van Zuid N. G. had daarom opnieuw de *Lombok* voor dit doel beschikbaar gesteld en wijl sinds eind Augustus de kentering was ingetreden, was er toen alle hoop op meer succes.

Kapitein DE ROCHEMONT had het aanbod aanvaard, daar door het vroeger medegedeeld uitgestelde vertrek van *Flamingo* en *Anna* naar de Z.W. kust, thans ook de *Lombok* met allen aan boord eerst zooveel later naar het rendez-vous bij de Oetăkwa zoude behoeven te vertrekken; er was dus nu nog een paar weken voor het onderzoek beschikbaar. Kapitein DE ROCHEMONT besloot evenwel zelf niet mede te gaan, doch den 2en luitenant der Infanterie den heer C. ONVLÉE, bestemd om als detachements-commandant van het militaire geleide op te treden, van een instructie voorzien, mede te zenden. De opdracht bevatte in hoofdzaak: een sloepentocht van twee dagen aan het zoeken naar een geschikt bivakterrein op de Oetăkwa te wijden; verder zoude hierna bij voldoenden tijd een poging gedaan worden om in meer oostelijke richting de kust te verkennen, met het oog op de aanwezigheid van groote rivieren; overigens moest naar omstandigheden worden gehandeld. De controleur SEYNE KOK en Dr. KOCH zouden deze reis mede maken.

Den 6en September van Mĕraukĕ vertrokken, keerde de *Lombok* den 17en d.a.v. reeds weder aldaar terug. Het resultaat van dezen tocht was het navolgende.

Na den 9en September voor de monding der Oetăkwa ten anker te zijn gekomen, was met de stoomsloep de voorgeschreven tocht van twee dagen de rivier op, gemaakt. — Den eersten dag stoomens was niets anders gezien dan met rhizophoren

bedekte oevers, die geen plek tot landen aanboden; alleen aan den linkeroever bij de monding bevond zich een vrij uitgestrekt, ook bij hoogwater droogblijvend, zandstrand; de eerste nacht was dus in de sloep doorgebracht. Verschillende zijarmen waren dien dag onder het voorbijvaren opgemerkt. — Den tweeden dag dat men de rivier verder opvoer, versmalde zij zich ten slotte tot ± 60 M. (bij de monding heeft de Oetäkwa een breedte van ± $1^1/_2$ zeemijl), terwijl de diepte tot 6 voet was afgenomen. Hier bivakkeerde men 's avonds op een hooge plek in een verlaten inlandsche hut. — Den derden dag werd, op verzoek van den Controleur, nog gedurende korten tijd stroomopwaarts verder gestoomd en daarna de terugtocht naar de monding aanvaard. Het hoogste gedeelte der rivier had, wat de oevers betrof, een beter aanzien; beide zijden waren met dicht bosch bezet. Hoewel tijd en gelegenheid nog aanwezig waren voor onderzoek van andere riviertakken, keerde de *Lombok* hierop naar Mĕraukĕ terug.

Het was kapitein DE ROCHEMONT begrijpelijkerwijs een teleurstelling geweest bij zijn aankomst te Mĕraukĕ op 1 Sept. te vernemen, dat ook de Augustus-tocht van de *Lombok* naar de Z. W. kust geen resultaat had opgeleverd, daar nu een eventuëele landing aan de Oetäkwa, ook volgens de meening van het Bestuurshoofd van Zuid N. G., aan meer risico onderhevig zoude zijn. Hij deelde niettemin den Assistent-Resident mede — kort vóór de *Lombok*, gelijk boven vermeld, andermaal voor dat doel zoude uitgaan — dat hij in alle geval het binnenland zoude inrukken, hoe ook het verdere onderzoek mocht uitvallen.

Gedurende zijn hieropvolgend verblijf te Mĕraukĕ, tijdens de afwezigheid der *Lombok*, kwam hij evenwel tot andere inzichten; hij meende toch nu, dat het beter zoude zijn de expeditie voorloopig uit te stellen. In deze meening werd hij versterkt door de berichten die de *Lombok*, na terugkomst op 17 Sept., als resultaat van haar laatsten tocht medebracht. — In verband hiermede besloot hij, bij zijn vertrek op 22 Sept. van Mĕraukĕ naar het rendez-vous bij de Oetäkwa, te Mĕraukĕ de overige Europeesche deelnemers aan de expeditie achter te laten, benevens het grootste deel der dekkingstroepen en de helft der Timoreesche koeli's. Voor het gelijktijdig overvoeren van al dezen zou trouwens aan boord der *Lombok* geen ruimte genoeg geweest zijn.

Bij de op pag. 58 vermelde ontmoeting ter verzamelplaats vóór de Oetäkwa, op 24 Sept. des avonds, vernam nu de heer

P. M. de veranderde zienswijze van kapitein DE ROCHEMONT, zijne nieuwe voorstellen en tevens de mededeeling dat hij zich alsnog tot dadelijk oprukken beschikbaar stelde, indien de Vertegenwoordiger den tocht op diens verantwoording wilde doorzetten; kapitein DE ROCHEMONT raadde dit laatste evenwel ten sterkste af. Een en ander, met redenen omkleed, was reeds door hem nog vóór zijn vertrek uit Mĕraukĕ aan het Bestuur van het K. N. A. G. schriftelijk ter kennis gebracht en ontving nu de heer P. M., bij de bespreking aan boord der *Lombok*, van dit schrijven een afschrift ter nadere overweging.

Op de nieuwe voorstellen van kapitein DE ROCHEMONT betreffende het voorloopig uitstellen der expeditie, meende de heer P. M. om verschillende redenen niet te moeten ingaan. Wat de verdere beslissing in dit zoo onverwacht dilemma betrof, hierbij stonden hem z.i. de volgende twee wegen open; en wel: òf de expeditie in zijn geheel doorzetten òf den landtocht opgeven, en alleen het nautische deel der expeditie — de astronomisch-hydrographische opname der Z. W. kust — met de *Flamingo* en *Anna* volvoeren.

Aanvankelijk helde de heer P. M. tot het laatste over. Latere overdenking deed hem evenwel inzien, dat, waar de Regeering zoo krachtig geholpen had, waar reeds zoo groote uitgaven voor vivres, materiaal, transporten, koeli-voorschotten enz. gedaan waren, het ook een eerste plicht was om te trachten zoo mogelijk een anderen uitweg te vinden.

Hij besloot dientengevolge de expeditie, zij het dan in eenigszins gewijzigden vorm, te laten doorgaan; gewijzigd, wijl thans niet dadelijk tot landen kon worden overgegaan, omdat kapitein DE ROCHEMONT de Oetăkwa hiertoe niet geschikt achtte; eerst zoude dus naar een ander punt moeten gezocht worden.

Verschillende besprekingen volgden hierop, onder medewerking van het Bestuurshoofd van Zuid N. G. en van den Commandant der *Flamingo*. Als eerste punt van overweging bij het vaststellen der nieuwe plannen gold de korte tijd, dien de Gouvernementsstoomers *Arend* en *Pionier*, wegens andere diensten in hun Gewesten, nog slechts ter beschikking der expeditie konden blijven. De door hen geëmbarkeerde koeli's en goederen moesten dus zoo spoedig mogelijk elders onder dak worden gebracht.

In verband hiermede werd nu het volgende werkplan opgemaakt. De *Flamingo* zoude gedurende de eerstvolgende weken het kustonderzoek ter hand nemen, terwijl kapitein DE ROCHEMONT

[illegible] aan boord van dien bodem
[illegible] detachement militairen door de
[illegible] dekking bij eventuëel landen
[illegible] — De *Lombok* zoude
[illegible] ongeveer 21 Oct. opnieuw
[illegible] Merauke achterge-
[illegible] in dien tusschentijd
[illegible] geboden gevonden. —
[illegible] Dobai de Keie-
[illegible] tegen een klein wachtgeld
[illegible] beschikking der expeditie blijven. Haar
[illegible] barakken en [illegible] zoude over
[illegible] lang zouden deze schepen
[illegible] maar in verband met de onder-
[illegible] voor korten tijd wel mogelijk. — De
[illegible] voorraden naar Dobo brengen en dan naar
[illegible] en de *Arend* zouden op deze wijze op
[illegible] weder in hun stations kunnen aankomen.
[illegible] volgeladen als zij was, eervaarlijk de
[illegible] kon ondernemen, zoude ook zij vooraf op
[illegible] verwijderde Dobo zooveel mogelijk tijdelijk-
[illegible] gaan lossen. De *Arend* met stoomsloep en
[illegible] zoude evenwel zoolang op de kust achterblijven;
[illegible] P. M. naar Dobo zoude medegaan om voor
[illegible] van alle voorraden aldaar te zorgen.
[illegible] Kapitein DE ROCHEMONT met de *Arend* thans
[illegible] de Otakwa gaan instellen, ter om-
[illegible] September gehouden vluchtige ver-
[illegible]
[illegible] ondernam ook de Commandant der Flottielje
[illegible] met zijn stoomsloep een verkennings-
[illegible] een der zijarmen van de Otakwa, het
[illegible] wel wat beloofde
[illegible] onderzocht zou worden
[illegible] was weldra de samen-
[illegible] Achtereenvolgens
[illegible] naar Merauke.
[illegible] luitenant ter zee K[illegible]
[illegible] 27 September
[illegible]
[illegible] zorgvuldig was
[illegible] weder gelost werd, en

na opnieuw den kolenvoorraad zooveel mogelijk te hebben aangevuld, keerde de *Flamingo* naar de Oetäkwa terug en ankerde aldaar den 3den October vóór de geul.

Den volgenden morgen met dag, werd naar binnen gestoomd; de *Anna* zag men kort daarop de hoofdrivier afkomen. Weldra lagen beide schepen binnen de monding naast elkaar ten anker.

Het resultaat van het zesdaagsch onderzoek van den bovenloop der Oetäkwa was, dat kapitein DE ROCHEMONT verklaarde het met deze rivier, wat landingspunt betreft, „desnoods" te kunnen doen [1]). Of hij na vestiging hoogerop van een tijdelijk bivak, één of meer weken tot voorloopige verkenning van het binnenland zoude behoeven, was vooruit niet te bepalen, terwijl dan altijd nog de mogelijkheid bleef bestaan dat ook nà zoo'n tijdperk, dit punt toch als uitgangspunt zoude moeten worden afgekeurd. Elders zoude dan weder van voren af aan begonnen moeten worden. Ook meende kapitein DE ROCHEMONT thans, dat wijl de Oetäkwa vrijwel recht zuid van het hooggebergte in zee liep, de beklimming van hieruit wegens de steile hellingen aan te veel bezwaren zoude onderhevig zijn.

Om deze en andere redenen, en in verband met de tijdelijke dislocatie der expeditie, waardoor toch niet meer tot dadelijk landen kon worden overgegaan, besloot de heer P. M. van de Oetäkwa af te zien. Hij stelde nu voor, de kust om de Oost te volgen, de streek van groote riviermonden in deze omgeving voorloopig te laten liggen, en dan, als zich na een minder onderbroken kuststrook een groote rivier zoude voordoen, deze binnen te gaan en haar verder te verkennen; kapitein DE ROCHEMONT vereenigde zich met dit voorstel.

De *Anna* had intusschen eenige voorzieningen noodig, ook om haar weder gereed te maken om gesleept te worden; en daar het verkieselijk was met rijzend water de baar voor de monding te passeeren, en het water reeds op den voormiddag begon te vallen, werd het vertrek tot den volgenden ochtend uitgesteld. Overdag en 's avonds was het den heer P. M. niet gelukt, wegens bedekte lucht, zons- of sterswaarnemingen aan wal te verrichten.

Den 5en October 's morgens om 6 uur werd het anker gelicht

1) Voor de nadere beschrijving van dezen tocht op de Oetäkwa van 28 Sept. — 3 Oct. '04, zie men hierachter sub B het Bizonder Verslag van kapitein DE ROCHEMONT.

en met de *Anna* op sleeper naar buiten gestoomd; bij het passeeren van de baar werd 18 voet water gelood en kort daarop in O. Z. O.ke richting in de 4 à 5 vaamslijn de kust gevolgd. Daar er eenige wind en deining uit het Z. O. stond, vorderde de *Flamingo* met de *Anna* achter zich niet hard en werd slechts ± 4 mijlsvaart geloopen.

Met den kijker werd intusschen de kust nauwkeurig nagegaan, maar voorloopig gaven de telkens zich vertoonende openingen in de boomen aan, dat de formatie van het land dezelfde bleef.

Om 2 uur op den namiddag werd onverwacht, snel opeenvolgend, 3½, 3 en 2½ vaam gelood, de machines daarop gestopt en op »volle kracht achteruit" gezet; de volgende worpen van het lood gaven steeds minder water, tot 11 voet — tot den diepgang van de *Flamingo* [1]). Het schip begon toen eenige malen zwaar op hard zand te stooten. Dank zij de weinige vaart, was intusschen alleen de rand eener zandbank aangeloopen en alleen het voorschip er een weinig op geschoven. De wind en zee op den kop, geholpen door de machine, zett'en nu de *Flamingo* langzaam terug naar dieper water en hier bleek gelukkig weldra dat er geen averij gemaakt was. De manoeuvre werd nog bemoeilijkt door de *Anna*, die, toen de *Flamingo* moest stoppen en achteruitslaan, met haar eigen vaart bleef doorloopen en nu dreigde zichzelf of de sloepen van de *Flamingo* te beschadigen; het achteruithalen van het schip moest dus zeer beleidvol geschieden.

Het waren voor allen ernstige oogenblikken, want averij aan de machines of ketels of aan het schip, tengevolge van het zware stooten op den harden grond, of aan de sloepen en de *Anna*, was zeer wel mogelijk. En hoe daarin op deze eenzame kusten te voorzien?

Bezwaarlijk was dit aan-den-grond-loopen te voorkomen geweest, want door de vuile tint der kustzee, had geen verkleuring van het zeewater de aanwezigheid der bank kunnen verraden. Voorloopig werd nu in de nabijheid ten anker gegaan, om ligging en grootte der ondiepte eenigszins nader te bepalen.

Den volgenden dag stond er echter vrij hooge zuidelijke deining, waardoor geen stoomsloep voor dat onderzoek kon gestreken worden, terwijl door regenachtig weder te weinig zicht van de lage kust was, om deze onder stoom te volgen.

7 October 's morgens met kalme zee en goed zicht van land, werd nu, om geen verderen tijd te verliezen, in de 8 à 9 vaamslijn

1) 1 vaam = 6 voet = 1,8 M. *Red.*

de tocht om de Oost voortgezet. Het oplooden van de bank zoude later plaats hebben, als met de kustopname werd begonnen; voorshands was hare ligging ten opzichte van den wal door peilingen van de ankerplaats af voldoende bepaald, om er in den vervolge vrij van te blijven.

Verschillende kleine eilandjes werden dien dag onder de kust opgemerkt. Tegen 5 uur 's middags werd „van top" vóóruit een ruime baai gezien, met een wijde opening in de boomenrij; vermoedelijk dus een groote rivier. Er werd nu hierop aangestuurd en besloten een en ander nader den volgenden dag te onderzoeken. Tegen zonsondergang gingen de schepen ten anker.

Tijdens het stoomen langs deze geheel onbekende kust, van de Oetăkwa af tot hier, had zich in den aanvang nog telkens de vraag voorgedaan, zoodra zich achter een uitstekenden hoek van het land gedurende eenigen tijd geen nieuw land vóóruit meer vertoonde: — „zou dat hoek Steenboom zijn, en zou dáárachter dan de zoolang gezochte Pisangbaai liggen?" Maar naarmate er, onder het verder oostwaarts gaan, telkens weer nieuw land aan de kim opdoemde en de schepen zich steeds meer verwijderden van de plek waar MODERA beide punten op de kaart had geplaatst, werd de kans al geringer en kon ten slotte geconstateerd worden dat genoemde baai — waarschijnlijk door aanslibbing — inderdaad verdwenen is.

Den 8sten October verstoomde de *Flamingo* met de *Anna* dichter onder den wal, in de richting der opening in de boomenrij, en ging daar ten anker. Er stond evenwel te veel zee en deining om het onderzoek dien dag aan te vangen.

Den 9den 's morgens met goede gelegenheid, vertrok de heer P. M. met de *Anna*, onder bevel van den luit. ter zee KOLFF, om in de eerste plaats te onderzoeken of de baai door zeeschepen kon worden binnengeloopen, en dan, of in eenige daarin uitmondende rivier een veilige ligplaats werd aangetroffen. Ten overvloede toch hadden de voorafgaande dagen nog eens duidelijk gemaakt, hoezeer aan deze laatste voorwaarde moest worden vastgehouden; zelfs in de kentering, den meest gunstigen tijd van het jaar, maakte snel opkomende zee en deining elke open reede op deze kust geheel onbruikbaar.

Bij 't naderbij komen, bleek de baai te bestaan uit een eer breeden dan diepen inham, met de opening naar het Z. W. gekeerd. Aan de noordzijde mondde een groote rivier er in uit, even bewesten daarvan een kleinere, en aan de oostzijde nog

mat op den bodem neerhurkende [1]). Er begon nu eenige ruilhandel: leege flesschen en blikken en messen, tegen wapens en andere zaken; en aanvankelijk gelukte het hen hierdoor en door



10. *Aan den mond der Octoemboewe (Oostbaai).* 11. 10. '04.

wenken en roepen van de *Anna*, die ze telkens weer wilden naderen, af te houden. Maar eindelijk werd het hun te machtig; een prauw bemand met 5 inlanders, waarvan de voorste een bizonder groote kerel, ging langszij van de *Anna* liggen, die nu trachtten de buitenboord-bevestigde bamboe — voor bakenbouw meegenomen — en een ijzeren spoelbak los te rukken. Nu moest even worden opgetreden: een schot over het hoofd van den grooten Papoea deed allen snel bukken en een oorverdoovend geschreeuw aanheffen, terwijl de prauw afdeinsde. Weer kwamen ze nader, nòg een paar schoten, — en ten laatste trok de geheele flotielje af, om op eenigen afstand onder veel lawaai te gaan beraadslagen, daarna naar den wal te roeien en na eenigen tijd uit het gezicht te verdwijnen.

1) Wij geven hier de reproductie eener foto van den luit. ter zee J. J^c. de Vries, welke ook reeds afgebeeld werd in Eigen Haard, 1905, p. 475, bij diens opstel: „Nieuw-Guinea-Expeditie. Fragmenten". *Red.*

Op den achtermiddag vertrok kapitein DE ROCHEMONT met de *Anna*, onder bevel van den luitenant ter zee DE VRIES, om op de Oost-rivier nadere gegevens omtrent bewoners en landstreek te gaan verzamelen; de heer P. M. en de luitenant ter zee VAN RIEL maakten den tocht mede. Na een klein uur stoomens tegen den fellen ebstroom in, werd de kampong bereikt die op 9 Oct. geheel verlaten scheen; de vrij hooge oevers stonden nu vol met mannen, vrouwen en kinderen, naar gissing wel 4 à 500. Prauwen werden in allerijl te water geduwd en al schreeuwende kwamen ze naar de *Anna* toe; vele inlanders waren uitgedost met een krans van witte veeren om het hoofd en bosjes casuarishaar aan de pagaaien, terwijl af en toe een wit poeder uit dunne bamboekokers hoog de lucht werd ingeblazen. Deze laatste vertooning wordt ook reeds door KOLFF in 1826 en door MODERA in 1828 van Zuidelijk Nieuw-Guinea vermeld [1]); en evenals toen, viel het ook nu niet uit te maken of dit een- uiting van feestvreugde, een bezwering van booze geesten of wel een uitdaging was. Vermoedelijk niet het laatste, daar van een vijandige stemming niets werd bespeurd: met het langszij komen werd alleen ruiling beoogd, en kinderen en vrouwen bleven zich vertoonen en zaten ook in sommige prauwen.

Nadat eenigen tijd voor de kampong op en neer was gestoomd, bleek hunnerzijds de animo voor ruilen verdwenen en werden de prauwen weder op den wal gehaald. De tolk van Mĕraukĕ kon zich hier niet verstaanbaar maken, en wijl ook slechts een vijftal soldaten beschikbaar was om mede naar wal te gaan, besloot kapitein DE ROCHEMONT hiervan af te zien en keerde de *Anna* naar boord terug. Den volgenden dag zoude met een 3 à 4 daagsche verkenning van deze Oost-rivier worden begonnen, om daarna de Noord-rivier te onderzoeken.

Den 12den October, met dag, kwamen weder tal van prauwen, een veertigtal ongeveer, naar buiten. Aanvankelijk gelukte het hen door ruilen bij de *Flamingo* te houden, doch weldra begonnen eenige weder op de *Anna* aan te dringen. De bemanning

---

1) Zie D. H. KOLFF Jr. „Reize door den weinig bekenden Zuidelijken Molukschen Archipel en langs de geheel onbekende Zuidwestkust van Nieuw-Guinea; gedaan in de jaren 1825 en 1826", Amsterdam 1828, p. 354; en Modera, op. cit., 1830, p. 52 met noot, waarin Modera niet alleen verwijst naar oudere getuigenissen omtrent dit kalkstof-werpen der Nieuw-Guineërs (b.v. bij de reis van COOK), maar ook vaststelt dat het materiaal waarmee men uit die bamboezen wierp „een mengsel van kalk, asch en zand" was. *Red.*

daar, wees hen af; maar hierdoor in woede ontstoken, begonnen verscheiden Papoea's een dreigende houding aan te nemen, zich daarbij onverschillig toonende voor eenige waarschuwingsschoten in de lucht afgegeven. Reeds werden er speren voor een worp geveld, of daarmede door de enternetten naar de daarachterstaanden gestoken als deze de overklimmers terugduwden. Een entering van de *Anna* dreigde.... Nu vielen er van de zijde der matrozen een paar schoten, en ditmaal raak. Onder een afgrijselijk gehuil en geschreeuw stoven de Papoea's daarop hals over kop uiteen, verzamelden zich op eenigen afstand en verdwenen na korten tijd onder den wal; een deel in de richting der Oost-rivier, een ander om de Zuid. — Er waren ditmaal aan hun zijde een of twee gewonden gevallen, en de tolk beweerde hen bij het terugtrekken te hebben hooren roepen, dat ze in grooten getale zouden terugkomen.

Er werd nu besloten dien dag verder een afwachtende houding aan te nemen en inmiddels de *Flamingo* en *Anna* zooveel mogelijk voor het afweren van een aanval gereed te maken. Gebeurde er verder niets, dan zou de *Anna* den volgenden dag met alle geweerdragenden haar tocht, de rivier op, gaan ondernemen; de *Flamingo*, alsdan geheel van gewapenden verstoken, zoude naar de buitenreede verstoomen en daar alle prauwen op behoorlijken afstand houden.

Op den namiddag bleek het dat de tolk goed gehoord had. Voortdurend kwamen er groote prauwen de rivier uit; ze pagaaiden zeer dicht onder den wal langs en verzamelden zich daar ten slotte met andere die om den zuidhoek der baai kwamen aanzetten. Naar schatting waren er weldra een 120-tal bijeen, gevende bij een gemiddelde bemanning van 8, een 1000-tal meer of minder strijdlustig-gezinde inlanders. Midden in vele prauwen werd met den kijker een afdekking van atap gezien, en de vraag rees: liggen hier pijlen en ander oorlogstuig onder verborgen, of verschuilen zich daaronder vrouwen en kinderen en wordt er dus een algemeene vlucht beraamd? Tegen dit laatste pleitte het feit, dat zelfs tot aan het vallen van den avond, de prauwenvloot haar positie onder den zuidwal bleef innemen; het had er dus meer van of het voornemen bestond een nachtelijken aanval op de schepen te wagen.

De Commandant der *Flamingo* nam met het oog hierop de noodige maatregelen: onder meer werden de schepen op korten afstand langszij van elkaar gelegd, zoodat alleen ieders buitenzijde aan een aanval was blootgesteld en verdedigd behoefde te



11. *Aan den mond der Oetoemboewe (Oostbaai).* 11. 10. '04.



12. *Inboorlingen van de Inaboeka.* 5. 5. '04.

worden. Voor het overige was het parool „scherpen uitkijk houden", en werden dus de noodige posten uitgezet.

De voornacht verliep rustig, en toen het na middernacht zwaar begon te regenen, gepaard met veel weêrlicht, ging ook de verdere tijd ongestoord voorbij; met dag vertoonden zich nog slechts enkele prauwen als verspieders aan den horizon. — Had het ongunstige weder hen weerhouden aan te vallen; of was dit tòch niet hun voornemen geweest en hadden ze slechts op het invallen der duisternis gewacht om zich terug te trekken? Het was wel jammer dat hieromtrent geen zekerheid was gekregen, en dus het meer of minder vijandige van hun stemming onbekend bleef; onbetrouwbaar was zij echter zeer zeker.

Den volgenden morgen deelde intusschen de Commandant der *Flamingo* mede, dat hij tot zijn leedwezen geen vrijheid gevoelde de *Anna* voor het voorgenomen onderzoek van de Oost-rivier of van de Noord-rivier beschikbaar te stellen, alvorens zekerheid te hebben verkregen omtrent de vredelievende gezindheid van de inboorlingen aldaar.

Was hun houding toch vijandig, dan kon ze elk oogenblik in een aanvallende overslaan. Geschiedde dit, dan waren bij het opstoomen van de *Anna* roerganger en looder steeds aan verwonding met pijlschot of speerworp blootgesteld, terwijl ten anker gaan zeer onraadzaam zou zijn wanneer een groote overmacht kwam aanzetten. Op aan den grond raken, bij het verkennen van een onbekend vaarwater, moest eveneens gerekend worden; en dan zoude eventuëele averij aan schip of machine de weerloosheid tegenover den vijand nog vergrooten. Ten slotte was het een ernstig gevaar, dat door boomversperringen in een nauw gedeelte der rivier de terugtocht voor korter of langer kon worden afgesneden, terwijl dan van de zijde der *Flamingo* geen hulp zou kunnen worden verleend uit gebrek aan personeel en wapens.

De eenige kans op ongestoord verkennen zoude zijn, dat onzerzijds reeds bij nadering op grooten afstand krachtdadig zoude worden opgetreden, om er aldus voor goed den schrik onder te brengen. Dan was echter de stemming definitief bedorve hiermede de zaak der expeditie eveneens; wanneer dat deze rivier voor uitgangspunt werd aangenomen, zoo zou steeds een beslist vijandelijke bevolking in den rug hebben en de slechte stemming wel naar binnen voortgeplant kunnen worden. Bovendien achtte de Commandant zich terecht niet verantwoord —

waar het doel der expeditie geheel vredelievend en wetenschappelijk van aard was, en dus ook met de uitrusting der schepen hiermede rekening was gehouden — op eenige wijze een tuchtiging op groote schaal uit te lokken.

En waar nu, jammer genoeg, een ambtenaar van het Binnenlandsch Bestuur gewend om met inboorlingen uit deze streken om te gaan, niet aanwezig was en ook een tolk ontbrak, daar kon de gewenschte zekerheid omtrent de stemming onder de bewoners niet verkregen worden; de zienswijze van den Commandant der *Flamingo* moest dus gebillijkt worden, en de Expeditie had zich dientengevolge bij deze beslissing neder te leggen.

Er moest dus besloten worden om van deze baai — sedert de Oostbaai genaamd, wijl zij het meest oostelijk onderzochte punt uitmaakte — als operatiebasis af te zien.

Nog verder Z. O.-waarts de kust te volgen zoude, volgens de meening van den heer P. M., te ver van het hooggebergte voeren. Er zoude dus thans weder westwaarts gegaan worden, om, alvorens het kustgedeelte Poeriri-Oetăkwa-Oostbaai voor goed af te keuren, nog één rivier te onderzoeken tusschen de Oostbaai en de Oetăkwa gelegen, waarbij — onder het in de vorige dagen langs de kust stoomen — vóór de monding een hoog begroeid eilandje was gezien. Wellicht was zij, ook om deze reden, bruikbaar.

Op den namiddag van 13 October werd nog door den heer P. M. met de *Anna*, onder bevel van den luitenant ter zee DE VRIES, onderzocht of er zich, behalve de geul langs de noordzijde der baai, ook nog een passage bevond die langs de zuidzijde naar buiten voerde; geen doorgang voor zeeschepen werd daar evenwel gevonden.

Den 14en October 's morgens verlieten de schepen de Oostbaai, en werd nu onder het westwaarts terugstoomen de „loopende opname" van dit kustgedeelte, in aansluiting aan de peilingen en loodingen op de heenreis, voltooid. — De Sneeuwtoppen van het hooggebergte waren dien ochtend van de ankerplaats af, gedurende eenigen tijd na zonsopkomst, bizonder scherp te zien. Hun [illegible]g, in verband met peilingen van Poeriri en de Oetăkwa [illegible]on nu vrij nauwkeurig worden bepaald en werd later [illegible]eze reis nog verbeterd door peilingen uit meer westelijk gelegen punten. Duidelijk werden thans ook gezien eenige rijen van evenwijdig met het hooggebergte loopende voorgebergten. De hoofdketen verloor zich in het N.O. schijnbaar in de vlakte,

hoewel hier en daar nog door alleenstaande toppen voortgezet [1]).

Halverwege den namiddag ankerden de schepen ter hoogte van het bovengenoemde eilandje, — om zijn uitwendig voorkomen met den naam Kasteel-eiland gedoopt.

De volgende dagen had hier geul- en rivieronderzoek plaats. Door den luitenant ter zee DE VRIES werd met de *Anna* een grootscheepsch vaarwater naar binnen gevonden, en daarop door kapitein DE ROCHEMONT de rivier nader geëxploreerd [2]). Het resultaat was, dat zij voor het beoogde doel door hem niet geschikt werd geacht, eensdeels wegens de moerassige gesteldheid van de kust en van de oevers, anderdeels wijl ze in N.N.O.ke richting, en dus van het hooggebergte àf, naar binnen voerde en bovendien van geringe grootte bleek te zijn.

Van hieraf begon de kust weder hetzelfde voorkomen aan te nemen als in de omgeving van de Oetăkwa.

Van af Wajĕtĕri en Poeriri tot aan de Oostbaai, was thans de kust onderzocht, zonder — in de gegeven omstandigheden — een geschikt punt gevonden te hebben. Verder oostwaarts-gaan verviel, wegens te zuidelijke strekking der kust; er bleef dus slechts over: meer westelijk.

Het eerste gedeelte in die richting, van Wajĕtĕri tot even voorbij de Mímika-rivier, was in 1903 door den gezaghebber W. DE JONG met het Gouv.S.S. *van Doorn* in schetskaart gebracht — zie Schetskaart van Ned. O.-Indië, N°. 48 — en was daarbij gebleken, gelijk vroeger vermeld is, dat zich tusschen Wajĕtĕri en Mímika geen voor zeeschepen bevaarbare riviermond bevond.

Wat de Mímika zelve betrof, de redenen die haar indertijd niet in de eerste plaats voor operatie-basis in aanmerking hadden doen komen, waren: 1° haar nogal westelijke ligging ten opzichte van de Sneeuwtoppen, en 2° haar weinige diepte aan de monding, waardoor zeeschepen vermoedelijk niet konden binnenkomen. In haar voordeel pleitte, dat reeds ten vorigen jare vriendschappelijke aanraking met de bevolking was verkregen, ook dank zij den Maleisch-sprekenden *Radja* van de strandkampong, en dat bij de toenmalige opname der rivier was gebleken dat zij vrij

1) In Dec. 1904 werden door het Gouv. S.S. *Valk*, bij een bezoek aan de Oostbaai, ook in deze N.O.ke richting Sneeuwtoppen gezien. *P. M.* — Verg. in T. A. G. 2e S., XXII, 1905, p. 371, de mededeeling van den gezaghebber J. H. HONDIUS VAN HERWERDEN. *Red.*

2) Zie hieromtrent het gedetailleerd Verslag van kapitein DE ROCHEMONT sub B hierachter.

hooge oevers bezat, en het terrein dus waarschijnlijk geschikt zoude zijn voor het oprichten van een landingsbivak.

Waar nu de keuze ten deze langzamerhand zeer beperkt was geworden, werd besloten de Mímika-geul nader te onderzoeken; het nadeel, sub 1° genoemd, zoude dan over het hoofd gezien worden; terwijl wat sub 2° aangaat, de kans bestond dat dit kon medevallen, daar uit de op de schetskaart voorkomende dieptecijfers niet met voldoende zekerheid was uit te maken of de Mímika of wellicht een harer zijarmen werkelijk voor zeeschepen gesloten was.

Den 20sten was het onderzoek bij het Kasteel-eiland afgeloopen, en werd daarop den volgenden dag — onder voortzetting van de „loopende opname" der kust — naar de Oetákwa gestoomd. Volgens belofte van het Bestuurshoofd van Zuid N. G. zoude omstreeks dezen datum de Gouvernementsstoomer *Lombok* of zijn plaatsvervanger de *Valk* van Mĕraukĕ aldaar aankomen, met het op Z. N. G. achtergelaten expeditie-personeel; zoo noodig zoude het schip dan verder nog eenigen tijd aan de expeditie behulpzaam kunnen zijn.

In verband met dit laatste had de Commandant der *Flamingo* medegedeeld, dat hij — nu dan met de *Lombok* of de *Valk* het onderzoek kon worden voortgezet — om hygiënische redenen het noodig achtte, na aanvulling van zijn kolenvoorraad op Dobo, naar Ambon door te gaan, ten einde zijn equipage na dit vierweeksch verblijf op de kust te ontspannen. Gereedelijk stemde hij echter in het verzoek van den heer P. M. toe, om in dat geval de *Anna* bij de *Lombok* achter te laten; op de vraag van den luitenant ter zee DE VRIES en van de Europeesche bemanning, om op het scheepje mede ter kust te mogen achterblijven, meende hij echter om bovengenoemde redenen afwijzend te moeten beschikken. Voor het gebruiken van de *Anna* was het trouwens niet noodig, daar in dat geval de *Valk* wel eenig personeel tijdelijk zou kunnen afstaan. Gelijk van zelve spreekt, zouden de heer P. M. en kapitein DE ROCHEMONT bij het vertrek van de *Flamingo* op de *Valk* overgaan.

Den 21sten, op den afgesproken datum, kwam de aflosser van de *Lombok*, het Gouv.S.S. *Valk*, op het vereenigingspunt voor de Oetákwa aan, de H.H. KOCH, SEYNE KOK, MOERMAN en luitenant ONVLÉE met een groot deel der militairen en koeli's medebrengende.

VIII. HET KUSTONDERZOEK MET DE *VALK* VOORTGEZET EN BEËINDIGD.

Den [illegible] volgenden morgen, 22 October, scheepte de *Flamingo* [illegible] op de kust zouden achterblijven, waaronder ook de [illegible] koelie's, op de *Valk* over, en vertrok daarop, na [illegible] van de *Anna*, via Dobo naar Ambon. De *Valk* met [illegible] sleeper ging insgelijks onder stoom, koers zettende [illegible] Mimika. Met zonsondergang liet zij, op nog eenige [illegible] van die rivier, onder de kust het anker vallen. [illegible] avond kwamen reeds een paar prauwen langszij. [illegible] maakten een gunstigen indruk, en dat het ver- [illegible] wederzijds bestond, bewees wel hun door gebaren dui- [illegible] verzoek, den nacht aan boord te mogen door- [illegible] een drietal hunner werd het toegestaan, de anderen [illegible] met hun vaartuigen naar wal terug. De contro- [illegible], speciaal met het oog op de politieke aanraking [illegible] door de Regeering aan de expeditie toegevoegd, [illegible] eerst in functie. Dat zulks aan hem was toe- [illegible] nauwelijks betoog. Zijn ruim tweejarige dienst- [illegible] waar hij met militair geleide ver- [illegible] voren nooit bezochte en soms dicht [illegible] stond hiervoor borg.

[illegible] afgeloopen weken over het algemeen [illegible] op dezen en den volgenden dag [illegible] deze kust is; hoewel bijna eind [illegible] een krachtige Z. O. wind, [illegible] Den 23sten 's morgens bij [illegible] ook op deze vrij steil op- [illegible] te staan, dat geul-onderzoek [illegible] was.

[illegible] Mimika onder stoom gaan, was [illegible] *Kadja* van Mimika [illegible] gekomen en ging nu met [illegible] Hij kwam den „Grooten [illegible] Merauke [illegible] den Assistent-Resident J. A. KROESEN, die [illegible] verwachting maken. Namens [illegible] den Controleur verwel- [illegible] gekleed in vuillinnen jas en [illegible] vormde een vreemde [illegible] dat die uitrusting, in

1903 aan boord van de *van Doorn* opgedaan, meer tot versiering dan tot nut diende, bleek wel hieruit dat ze kort na aan-boordkomst weder werd afgelegd en opgeborgen.



13. *Volgelingen van den Radja van Mímika aan boord „Valk".* 24. 10. '04.

In vrij goed Maleisch gaf hij verschillende inlichtingen omtrent de paden die van hier naar het hooggebergte voerden en beweerde hij zelf daar ook geweest te zijn; met de bergbewoners stond hij, altijd volgens zijn zeggen, op goeden voet; en aan zijn invloed heette het te danken te zijn, dat roof- en moordpartijen in het binnenland nagenoeg tot het verleden behoorden.

Wat dit aanging, leek de toestand hier dus veel gunstiger dan aan de Oostbaai; wat het nautische betrof, echter eerder omgekeerd. Volgens mededeeling van den *Radja* was n.l. de monding der Mímika aan het verzanden, en zoude zelfs een scheepje als de *Anna* er thans niet meer kunnen binnenkomen. In dit geval zoude er een laatste kans bestaan bij een opening of inham een paar mijl bewesten de Mímika, en vermoedelijk binnendoor met deze in verbinding staande; in die opening stond n.l. op de schetskaart der *van Doorn* 2 vaam, dus met wassend water voldoende om zeeschepen toegang te verleenen. Voorloopig vertoonde zich echter een onafgebroken branding langs de geheele kust en was dit dus een weinig hoop gevend voorteeken. In allen

te worden gegaan, daar het hooggebergte hier de kust steeds meer begint te naderen en dus aan groote rivieren, geschikt om met zeeschepen binnen te loopen, niet meer behoefde te worden gedacht. Den heer P. M. was het evenwel uit het journaal van den zeeofficier W. J. DE BRUYNE [1]) bekend, dat Z. M. *Batavia* in 1881, komende van Frederik Hendrik-eiland, en deze kust aanloopende, voor een riviermond had ten anker gelegen: „in 5 vaam dicht „bij den wal, om de West vrijwel beschut door het rif aan den „hoek en om de Oost door de bank der rivier, de Sneeuwtoppen „peilend N. 63° O." Hier was dus een vrij veilige buitenreede, waar gelost en geladen zou kunnen worden; het zou dus zaak zijn te onderzoeken hoe de toegang voor sloepen naar binnen was; wellicht zoude dit punt bruikbaar blijken.

Den 25en 's morgens vroeg, ging de *Valk* met de *Anna* op sleeper onder stoom. De kust westwaarts dicht onderlangs volgende — waarbij, thans dànk zij de deining, het revenzicht zeer duidelijk was, wijl op alle ondiepten zware branding stond, — vond men na eenige uren stoomens een riviermond, die zoowel wat peiling van de Sneeuwtoppen, als wat uitstekende bank en rif betrof, sterk deed vermoeden dat dit de door Z. M. *Batavia* ontdekte rivier was. — Tusschen de Mímika en hier, waren slechts kleine dus onbruikbare openingen in den wal geweest.

De *Batavia* had deze rivier destijds voor de Oetanata gehouden, in 1828 door Zr. Ms. *Triton* en *Iris* bezocht [2]); maar thans zeide de aan boord der *Valk* medereizende *Radja* van Mímika, dat zij de Bokamau heette en dat zijn gebied tot hier ging.

Van de ankerplaats af gezien, deed zich de reede en de toegang naar binnen niet ongeschikt voor, maar een onderzoek met stoomsloep en vlet gaf den heer P. M. de overtuiging, dat ook deze rivier niet te gebruiken was. Waar op den drempel slechts eenige voeten water stond, zoude dus zelfs de *Anna* slechts onder zeer beperkte voorwaarden kunnen binnenkomen; bovendien, al lag het schip vrij beschut, zoo stond er in den ingang van de geul toch nog rolling.

Weder werd nu westwaarts gestuurd, om het nog éénmaal te beproeven, en wel bij de „zeer lange en waterrijke Oeta"; aldus was deze rivier aangeduid in een Verslag dd. Juni 1902 van het Bestuurshoofd van West-Nieuw-Guinea, den heer VAN HILLE. Na

---

1) Destijds luit. t. z. 2e kl. In 1905 als kapt. t. z., tot groot verlies voor de Marine, overleden.

2) Zie uitvoerig MODERA, op. cit., 1830, p. 65—83, waar hij de ligging van de Oetanata bepaalt op 4° 32' 20" Z. Br. en 136° 10' 5" O. L. *Red.*

klimming der eigenlijke Sneeuwtoppen moest dan, wegens den te grooten afstand waarop geland zou worden, worden afgezien; maar er was hoop binnen hun gezichtskring te kunnen komen, en zóó hen met hunne omgeving vast te leggen.

Waar aan de Regeering in het op p. 15 vermeld request van 26 Maart 1904 als doel der expeditie was opgegeven: „de verkenning van het binnenland van Z. W. Nieuw-Guinea in de „richting van het hooggebergte", en Zij met het oog hierop Haren steun had toegezegd en gegeven, daar bleef het thans voorgestelde werkplan geheel in overeenstemming met het doel waarvoor destijds hulp was gevraagd. Tegenover de Regeering van N. I. gevoelde de Vertegenwoordiger van het Genootschap zich dus geheel verantwoord; tegenover het Bestuur van het Genootschap eveneens, tengevolge van den loop der omstandigheden. Zijns inziens was er geen andere oplossing mogelijk. Bovendien: er moest ten laatste tot actie worden overgegaan; het voortdurend afwachten en de ondervonden tegenspoed begonnen bij verscheidenen afmattend en neerdrukkend te werken, en aldus zoude nog vóór den aanvang van het eigenlijke werk, de zoo noodige veerkracht te loor gaan.

Kapitein DE ROCHEMONT deed alsnog den voorslag telegrafisch aan het Bestuur van het Genootschap de bovenbedoelde afwijking van de oorspronkelijke plannen ter goedkeuring vóór te leggen. De Vertegenwoordiger meende echter, op zijne verantwoordelijkheid, hiertoe niet te moeten overgaan. Afgescheiden toch van het feit dat met heen- en weerstoomen naar het naastbijgelegen telegraafstation, Thursday-Island of Makasar, en het wachten op antwoord aldaar, weder verscheidene dagen zouden verloren gaan, — zoo wilde hij het Bestuur in Nederland niet voor een beslissing zetten, waar het niet ten volle over alle gegevens beschikken kon om ten deze een besluit te nemen; die gegevens toch zouden haar onmogelijk alle telegrafisch zijn te verschaffen.

Kapitein DE ROCHEMONT zeide daarop zijn medewerking bij het uitvoeren van het Etnabaai-plan toe, daar het ook z.i. in de gegeven omstandigheden de beste oplossing was.

Eenige dagen later in verband met de nieuwe plannen te Dobo aankomende, seinde de heer P. M. dientengevolge het onderstaande naar Nederland:

Kust onderzocht van Octa-rivier tot Providentiaal-bank. Moeten landen opgeven wegens terrein-, vijandige of nautische bezwaren. Zullen nu trachten van Etnabaai zoover mogelijk oostelijk binnenland verkennen. Duur expeditie dezelfde. Vertrekken 4 November van Dobo.

Die „bezwaren" golden dan respectievelijk: de Oetakwa-omgeving, de z.g. Oostbaai, en de Mimika-omgeving.

Tegenover het nadeel van de meer verwijderde ligging van het eigenlijke hooggebergte, bood de Etnabaai de volgende voordeelen als operatiebasis voor de expeditie aan: 1° ten allen tijde er met zeeschepen te kunnen binnenkomen en veilig te kunnen lossen en laden; 2° een goed gezinde bevolking te hebben; 3° op korten afstand te liggen van de opslagplaats van vivres, kolen enz. op Dobo. Hieraan bleek later te kunnen worden toegevoegd een zeer belangrijk 4°: een gunstig terrein te bezitten voor vestiging van een landingsbivak, nl. heuvelachtigen grond, doorsneden door een stroompje dat goed drinkwater opleverde.

Het was ten overvloede later een aangename voldoening, door een met de oostelijke Molukken goed bekend ambtenaar van het Binnenlandsch Bestuur te hooren verklaren: „dat hij de keuze van de Etnabaai voor uitgangspunt der expeditie däärom een gelukkige keuze vond, wijl juist tot dusver, van 't Westen af gerekend, het Gouvernement tot op heden met de bevolking rechtstreeks aanraking had verkregen en zijn gezag had doen gelden". Te beginnen met de Etnabaai, oostwaarts gaande, was het ook voor het Civiel Bestuur *terra incognita*, en zoude dus door deze expeditie de invloed der „Kompeni" geleidelijk oostwaarts worden uitgebreid.



VIII. HET NADER ONDERZOEK VAN DE ETNABAAI EN DE LANDING ALDAAR.

Behoorde de tot hiertoe onderzochte kuststreek, met uitzondering van de Oeta-rivier, tot het Gewest Zuid-Nieuw-Guinea — met het binnengaan der Etnabaai zoude het gebied van den Resident van Ternate worden betreden. Onder dit Gewest ressorteerde toch de Afdeeling West-Nieuw-Guinea, met Fak-fak als zetel van den besturenden ambtenaar, den wnd. Assistent-Resident J. W. VAN HILLE (zie Kaart I).

Het zoude nu noodig zijn allereerst naar Fak-fak te stoomen, teneinde van het daar gevestigd Bestuurshoofd vergunning te verkrijgen om in zijn gebied de expeditie aan wal te zetten, voorts zooveel mogelijk inlichtingen aangaande land en volk van de Etnabaai bij hem in te winnen, en te trachten een of meerdere gidsen aan te werven. Dit laatste zoowel met het oog op

het terrein, als voor tolk-diensten bij eventuëele aanraking met inboorlingen.

In verband hiermede verliet de *Valk* met de *Anna* op sleeper



14. *De Etnabaai gezien uit de kreek bij het bivak Kiroeroe*. Nov. '04.

den 30sten October de reede van Mímika. De *Radja* van deze plaats ging op verzoek met veel genoegen mede; de oude reislust kwam wellicht weder bij hem boven. Hij zoude evenwel zijn land niet meer terugzien.

Na 24 uur stoomens werd Fak-fak bereikt. Eerst bij Kaap van den Bosch waren de stijve oostewinden gaan liggen, die de laatste twee dagen weder hadden doorgestaan; wel een bewijs met hoe weinig tusschenruimte de moessons in deze streken in elkaar overgaan.

De gevraagde vergunning om de Etnabaai voor uitgangspunt te gebruiken, werd door den heer VAN HILLE aanstonds gegeven. Hij deelde voorts het navolgende omtrent de landstreek aldaar mede.

De Etnabaai is aan alle zijden door hoog land omringd; van het oostelijk uiteinde voerde in vroeger tijden een pad over de omringende heuvels in oostelijke richting in 2 of 3 dagreizen naar de Omba-rivier. Deze rivier vormt de afwatering van het dichter bij de Geelvinck-baai gelegen Jamoer-meer; aanvankelijk

stroomt zij in vrijwel zuidelijke richting, om daarna zich meer naar het zuidwesten te buigen en bewesten Kaap Boeroe op de Z. W. kust in zee te vallen. Zij vormt hier een vrij groote delta, waarvan een der armen de Oerèma of Oeramahoe genaamd wordt; soms wordt deze naam ook aan de hoofdrivier de Omba gegeven [1]). Het binnenland beoosten de Omba of Oerèma is volkomen onbekend. Het gezag van het Gouvernement strekt zich van Fak-fak oostwaarts niet verder uit dan tot de even bewesten de Etnabaai gelegen baai van Kajoe Merah [2]); het door het Bestuur in die omgeving aangestelde Hoofd, de „*Kapitan*", zoude vermoedelijk op het nabijgelegen eiland Aidoema vertoeven en van hem zouden wellicht tolken of gidsen zijn te verkrijgen. — De bevolking der Etnabaai is zeer schaarsch. Vroeger bevonden zich in het oostelijk uiteinde enkele nederzettingen, o.a. Timbona en Kiroeroe; uit laatstgenoemde plaats voerde indertijd het pad naar de Omba-rivier. Sinds geruimen tijd hadden de bewoners zich evenwel teruggetrokken naar de Oerèma, en werden sindsdien door de overige kustbewoners „Oerèma's" genoemd; de Etnabaai was door hen verlaten, wijl zij daar herhaaldelijk blootgesteld waren aan strooptochten van de bewoners van het Jamoer-meer. Met prauwen voeren deze dan de Omba-rivier af en vervolgens onder de kust langs de baai binnen. — Daar de landstreek tusschen Kiroeroe en de Omba zoo weinig bevolkt was, zouden waarschijnlijk de koeli-transporten niet door dekking begeleid behoeven te worden; lieden van den stam der Oerèma's zouden hier vermoedelijk het best als gids kunnen optreden.

Dit waren in 't kort de inlichtingen die de wnd. Assistent-Resident van Fak-fak kon verstrekken. Door zijne bemiddeling werd ook aldaar als tolk door kapitein DE ROCHEMONT aangenomen een broeder van genoemden *kapitan* van Kajoe Merah, de tot den Islâm bekeerde Papoea KALOELIS; terwijl de Ass.-Res. hem een schrijven gericht tot alle inlandsche Hoofden medegaf, den last behelzende de expeditie zooveel mogelijk behulpzaam te zijn.

Van de te verwachten weersgesteldheid in het binnenland kon de heer VAN HILLE uit den aard der zaak niets zeggen. Wat Fak-fak en omgeving betrof, daar was de komende Westmoesson

1) Verg. over het Jamoer-meer en „Nieuw-Guinea op zijn smalst" de artikelen van P. E. MOOLENBURGH en J. F. NIERMEYER in T. A. G., XX, 1903, p. 206—221, en p. 377—385. *Red.*

2) Aldus terecht te spellen. „Kajoe-mirra" bij Modera p. 101 en vlg. *Red.*

een goede tijd van het jaar: over het algemeen droog weer, met korte hevige buien en regens. Overigens viel hier, dicht bij den equator, niet dat scherpe onderscheid tusschen de verschillende moessons op te merken, als in verder van de linie verwijderde streken. — Aangaande de weersgesteldheid op de kust, speciaal in de omgeving van de Etnabaai en verder oostwaarts, was enkele jaren geleden door den Commandant van H. M. *Serdang*, den luit. t. zee 1e kl. A. M. P. C. VAN DE LAAR, gerapporteerd: „Geschikste tijd tot bevaren is van October tot April; alsdan „veelal goed weer, hoewel buiige dagen en nachten voorkomen; de „kenteringsmaanden October en April zijn nog de minst gunstige".

Deze ondervinding werd ook later in de Etnabaai opgedaan; met een enkel woord worde zij reeds thans hier, ter aanvulling van het bovenstaande, medegedeeld. Van de tweede helft van December 1904 tot en met de eerste helft van Februari d.a.v., dus in het hart van den Westmoesson zooals men dien in 't westelijk deel van onzen Archipel kent, kwamen op een aantal van 48 opeenvolgende waarnemingsdagen de volgende regentijden voor: 18 etmalen zonder regen, 14 etm. met 0—1 uur, 10 etm. met 1—2 uur, 3 etm. met 2—3 uur en 3 etm. met meer dan 3 uur regen. De hierboven medegedeelde beoordeelingen over de weersgesteldheid in gezegd jaargetijde, werden dus later door eigen waarneming bevestigd. Ten overvloede worde er nog op gewezen hoe zij zich aansluiten bij hetgeen MODERA hieromtrent vermeldt (verg. pag. 7 hiervóór) en bij hetgeen andere kenners van de Molukken — o.a. G. W. W. C. baron VAN HOËVELL in zijn: „Ambon en de Oeliassers" (Dordrecht, 1875, p. 13 en v.v.) — dienaangaande opmerken.

Intusschen zal uit het Verslag van den landtocht door kapitein DE ROCHEMONT (zie Bizonder Verslag, sub B hierachter) blijken, dat in het binnenland de regenval grooter is geweest dan aan de kust.

1 November, den dag na aankomst, werd Fak-fak weder verlaten met aangename herinneringen zoowel aan de medewerking in het belang der expeditie ondervonden, als aan de beleefdheden in het particuliere van het Bestuurshoofd genoten. Dr. KOCH had zich het verblijf alhier ten nutte gemaakt door op eenige, door tusschenkomst van het Bestuur opgeroepen inboorlingen, anthropologische metingen te verrichten.

De bestemming was thans: Dobo, om aldaar expeditie-materiaal en kolen in te nemen en hiermede de Etnabaai binnen te gaan.

Bij aankomst des namiddags 2 November op Dobo, werd met inladen aangevangen en daarbij voornamelijk datgene aan boord genomen hetwelk het eerst na de landing noodig zoude zijn, — de *Flamingo* zoude dan later het overige aanvoeren. Den volgenden dag 's avonds kwam de *Valk* met een en ander gereed, en daar de *Flamingo* dien namiddag van haar reisje naar Ambon ter reede Dobo terugkeerde, kon thans nog mondeling met den Commandant de noodige bespreking worden gehouden.

4 November vertrok hierop de *Valk*, ten laatste hare eindbestemming tegemoetgaande. Den volgenden morgen met dag werd de overwal, het hooge land van W. Nieuw-Guinea, verkend en weldra lag de *Valk* bij het eilandje Aidoema voor anker. De *Radja*, van wien men hoopte gidsen en inlichtingen te bekomen, bevond zich evenwel niet hier, maar vertoefde op het nabijgelegen eiland Namatotte. Nadat daarop naar deze plaats verstoomd was, begaven kapitein DE ROCHEMONT en controleur SEYNE KOK zich voor het beoogde doel naar wal, doch de *Radja* (*kapitan*) was ziek of hield zich zoo; het resultaat van het bezoek was dus niet groot: een vertrouwd inlander ging echter als tolk naar boord mede.

's Namiddags vertrok daarop de *Valk* naar de tusschen Namatotte en de Etnabaai gelegen baai en negorij van Kajoe Merah. De *kapitan* van deze plaats beloofde den volgenden dag mede naar de Etnabaai te zullen gaan.

Den 6den November 's morgens na zijn aanboordkomst, werd het anker weder gelicht en eenige uren later stoomde de *Valk* den nauwen ingang der Etnabaai binnen (zie Kaart III en IV). Deze baai strekt zich in oostelijke richting ongeveer 28 zeemijlen landwaarts uit; nauw en omringd door zwaarbegroeide hooge heuvels of bergen, levert zij een schoonen aanblik op. In 1858 werd zij door Z. M. *Etna* ontdekt en vluchtig opgenomen, dit laatste evenwel voldoende om haar met de noodige voorzorgen met zeeschepen te kunnen binnengaan.

Bij een kleinen maar hoogen waterval in het westelijk gedeelte der baai, werden nu bij het opstoomen eenige groote handelsprauwen gezien en wijl van de opvarenden waarschijnlijk waardevolle inlichtingen zouden te verkrijgen zijn, ging de *Valk* in hunne nabijheid ten anker.

Al spoedig begaf zich de eigenaar van een dezer, een Ceramsche *hadji*, naar de *Valk*, en door bemiddeling van hem en van KALOEKIS en van den *kapitan* van Kajoe Merah, werden nu van de eveneens aan boord gekomen inboorlingen uit de omgeving,

verschillende belangrijke inlichtingen ontvangen. Deze mededeelingen waren de volgende: bij Timbona, een kleine negorij nabij het oostelijk uiteinde der baai, is steenig strand en zoetwater. Iets



15. *De Valk bij den waterval in den N. W. hoek der Etnabaai.*

meer naar binnen wordt het terrein hooger en dus wellicht geschikt voor bivakkeeren. Van Timbona naar Kiroeroe, de verlaten negorij in het oostelijke gedeelte, is het één dagmarsch, van daar naar de Omba-rivier twee dagmarschen. Bewoners van het Jamoermeer zullen hier wellicht behulpzaam zijn bij het oversteken der rivier, indien zij door het ontsteken van vuren worden gewaarschuwd. — Daar intusschen de bewoners der Oerèma van de komst der *Valk* verwittigd waren, achtte kapitein DE ROCHEMONT het wenschelijk hier op hun komst te wachten, in de hoop van hen nog meerdere inlichtingen te verkrijgen en wellicht eenigen hunner over te kunnen halen als gids de expeditie te vergezellen.

Den volgenden morgen bleken zij te zijn aangekomen, en kapitein DE ROCHEMONT en controleur SEYNE KOK begaven zich nu vergezeld van den *hadji*, KALOELIS en den *kapitan* naar wal om een bespreking te houden. Het resultaat was dat een drietal jonge mannen met de *Valk* zouden medegaan, om de ligging van Kiroeroe aan te geven en als gidsen te dienen van daar naar de Omba-rivier.

Het anker werd daarop weder gelicht en verder de baai inge-

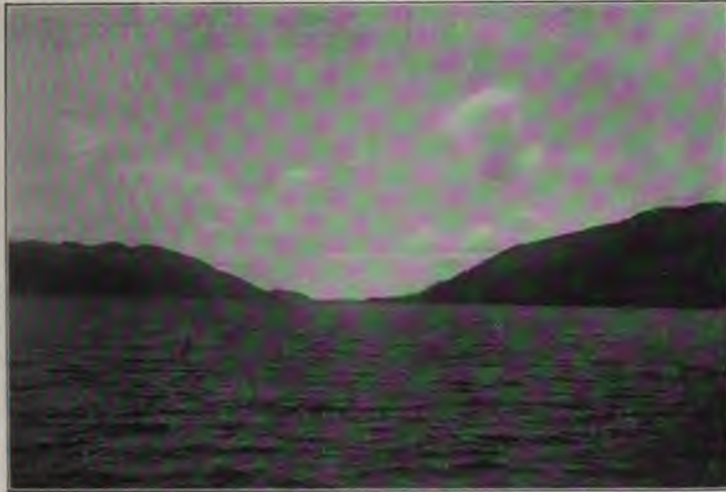


16. *Prauwen van 't eiland Namatotte op bezoek in de Etnabaai.*



17. *Opvarenden der prauwen van Namatotte.*

stoomd; de formatie van de kust bleef dezelfde als bij den ingang. Na twee uur stoomens kwam het oostelijk uiteinde in 't zicht en bleek het dat de baai daar door vrij hooge begroeide heuvels was afgesloten. De diepte verminderde intusschen, zoodat het



18. *De Etnabaai gezien uit het oostelijk einde bij Kiroeroe.*

onraadzaam was zonder voorafgaande opname van het vaarwater, met het schip door te gaan; de *Valk* ging dus ten anker.

Des namiddags ging kapitein DE ROCHEMONT door den controleur SEVNE KOK vergezeld per stoomsloep en vlet op nadere verkenning uit. Na een klein uur stoomens werd het oostelijk uiteinde der baai bereikt; het bleek ongeveer den vorm van een halve maan te hebben en de kust bestond daar uit rhizophoren of *bako-bako*. Meer westwaarts, was zij aan de noordzijde hoog en rotsachtig, aan de zuidzijde daarentegen laag doch ook hard.

Hoe de verkenning verder verliep en het terrein achter de *bako-bako* voor landingsbivak geschikt werd bevonden, zal hierachter sub B in het Verslag van kapitein DE ROCHEMONT in bizonderheden worden medegedeeld. Hier zij alleen vermeld dat in de eerstvolgende dagen geleidelijk de ontscheping plaats vond. Het bivak werd opgericht op eenige heuvels, een paar honderd

meters verwijderd van een hoogwater-aanlegplaats voor vletten. Van daar was het ± 10 minuten roeiens door de *bako-bako*, alvorens de open baai werd bereikt; met laagwater viel hier een modderbank bloot van 600 meters breed. Langs de heuvels stroomde een kleine *kali* naar zee, goed drinkwater bevattende; de bodem van het hooger terrein bestond uit zand en leem, de bebossching was niet zwaar.

De inmiddels met de *Anna* in de Etnabaai aangekomen *Flamingo* begon ook weldra haar lading te lossen. Zeer veel dienst werd hierbij ondervonden van de van Soerabaja medegebrachte vletten; met behulp van hen toch was het nu mogelijk alle materiaal en vivres met hoogwater vlak tegen den wal te ontschepen.

Den 14den Nov. vertrok kapitein DE ROCHEMONT voor goed naar den wal, nadat den vorigen dag tusschen hem en den Vertegenwoordiger het volgende schriftelijk was afgesproken:

Doel der Expeditie. Dit zal zijn van uit het O.-einde der Etnabaai zoover mogelijk oostwaarts door te dringen tot topographische, geologische enz. verkenning van het binnenland en van het hooggebergte. Getracht zal worden daarbij binnen den gezichtskring van de sneeuwtoppen van het hooggebergte te komen, ten einde deze zooveel doenlijk vast te leggen, waartoe een slag om de Noord en om de Zuid zal moeten worden gemaakt. Mochten de omstandigheden ongunstig zijn voor bovengenoemd oostelijk doordringen, dan zal de landstreek benoorden het Charles Louis-gebergte worden verkend, waartoe eenige zich daarvoor leenende toppen van dat gebergte zullen beklommen worden. — Overigens zal geheel naar omstandigheden gehandeld en zullen dus genoemde plannen geheel of deels gewijzigd kunnen worden. Daar van uit de Geelvinckbaai en bij de Oeta-rivier de sneeuwtoppen duidelijk gezien zijn, ligt hierdoor hun gezichtskring ± 50′ of ± 90 K.M. beoosten de Etnabaai.

Duur der Expeditie. Daar alle vivres berekend zijn voor ± 100 dagen voor 4 Europeanen en 135 inlanders [1]), kan tusschen ontschepen en inschepen ± 100 dagen of ± 3½ maand verloopen. 15 November als datum van bivakbetrekken aannemende, zoude men dan 1 Maart 1905 aldaar moeten teruggekeerd zijn. Deze termijn kan met één maand verlengd worden, indien naar het oordeel van den Leider der landexpeditie hierdoor een resultaat bereikt kan worden. de meerdere uitgaven aan loonen en vivres waard. Een tijdperk van vooronderzoek als bedoeld in schrijven van 21 September 1904 van den Leider der landexpeditie aan het Bestuur van het K. N. A. G. wordt hier thans door hem niet noodig geacht.

Van bovengenoemde verlenging van 3½ maand tot 4½ maand zal aan den Vertegenwoordiger van het K. N. A. G., adres H. M. *Flamingo*, zoo spoedig mogelijk kennis worden gegeven. ten einde hem in staat te stellen die vivres tijdig te bestellen en in het landingsbivak te bezorgen. Met het oog op berichten hieromtrent, benevens voor evacueeren van zieken enz. zal zooveel mogelijk

1) Voor de dekkingstroepen waren, gelijk medegedeeld is, vivres uit de magazijnen van Oorlog te Mëraukë medegenomen.

gezorgd worden dat H. M. *Flamingo* of haar aflosser ongeveer den 1[en] en 16[en] van elke maand het landingsbivak aandoet.

Koeli's. Voorloopig zijn aanwezig ruim 50 koeli's[1]); 60 staan gereed op Toeal. Er ontbreken dus nog 25. Voor geval dezen niet van Mĕraukĕ kunnen worden aangevoerd, zal het de voorkeur verdienen Kei-koeli's aan te werven.



19. *Papoea-woningen nabij Kiroeroe, opgezet door vroegere bewoners der Etnabaai.*

Echter zal getracht worden inboorlingen voor dit doel uit de door te trekken streken aan te werven, waardoor wellicht een deel der overwalschen kunnen worden teruggezonden en hierdoor op de loonen bezuinigd. — Blijkt het getal koeli's te ruim te zijn berekend, dan zal de overmaat (bij voorkeur Kei-koeli's met oog op besparing van transportkosten) worden teruggezonden.

Dekkingstroepen. De Leider der landexpeditie acht het wenschelijk deze administratief te onttrekken aan Mĕraukĕ en over te brengen naar Ambon, waarheen dan ook eventuëele zieken door hem onder nadere goedkeuring zullen worden geëvacueerd. Het Legerbestuur wordt door hem van deze zaak in kennis gesteld.

Overgave leiding. Voor geval van ziekte of anderszins wenscht de Leider vnd. de technische leiding te doen overgaan op het lid der expeditie C. MOERMAN; de beschikking over het detachement gaat dan over aan den daarbij ingedeelden officier en zal de nieuwe Leider zich wat dekking betreft met hem hebben te verstaan.

Berichten aangaande den gang van zaken bij de landexpeditie, zullen eens per maand of zooveel meer als noodig, door den Leider vnd. aan den Vertegenwoordiger van het K. N. A. G. worden toegezonden.

1) N. l.: 26 Timoreezen en 31 Madoereezen.

Wat betreft den eerstvolgenden gang van zaken, zoo zal de Vertegenwoordiger zich per keerende *Valk* naar Mĕraukĕ begeven en van daar niet vóór begin van December op de kust terug kunnen zijn. Tot zoolang heeft de Commandant van H. M. *Flamingo* zich bereid verklaard in zijn plaats met den Leider vnd. zich te verstaan omtrent de belangen der expeditie. Met het nemen van bizondere, ingrijpende maatregelen zal de terugkomst van den Vertegenwoordiger worden afgewacht. . . . .

(Volgden nog eenige bizonderheden over de terugkomst op de kust van den Vertegenwoordiger, enz.)

De expeditie was thans geland en maakte zich nu gereed om den opmarsch te beginnen; met dit laatste te wachten tot de op Kei gereedstaande koeli's zouden zijn aangevoerd, achtte kapitein DE ROCHEMONT niet noodig. Ook maakten de geruststellende berichten omtrent de bevolking in het binnenland het mogelijk om op te rukken, vóór het nog te Mĕraukĕ achtergebleven gedeelte der dekkingstroepen in de Etnabaai zoude zijn aangekomen.

De heer P. M. kon intusschen nog niet met de *Flamingo* de astronomisch-hydrografische kustopname beginnen, daar dit schip in de eerste plaats, na zijne lading gelost te hebben, de bovenbedoelde koeli's van Kei zoude moeten halen, om vervolgens de nog op Dobo aanwezige expeditie-vivres naar de Etnabaai over te brengen. Een tweetal weken zoude voor een en ander allicht noodig zijn. — De *Anna* onder bevel van den luit. ter zee DE VRIES, zoude inmiddels met de opname der Etnabaai beginnen; de sergeant-stuurman JANS werd, voor hulp bij dit werk, daar aan boord gedetacheerd.

In verband hiermede besloot de heer P. M. tusschentijds met de *Valk* mede naar Mĕraukĕ te gaan, om met het Bestuurshoofd aldaar in persoon te bespreken óf, en zoo ja wanneer, in de komende tijden door de *Valk* nog assistentie zoude kunnen worden verleend. Zoude dit voorloopig niet kunnen plaats hebben, dan kon de heer P. M., voor terugkeer naar de Z. W.kust, gebruik maken van den mailstoomer die einde November voor het laatst van Mĕraukĕ rechtstreeks naar Dobo en Ambon zoude vertrekken; met begin 1905 zoude deze dienst toch worden opgeheven en hiermede de eenige geregelde verbinding tusschen Mĕraukĕ en de Etnabaai (via Dobo) komen te vervallen.

Een voorname reden om zich bijtijds te verzekeren van de hulp van een groot schip — hetzij van den Gouvernementsstoomer van Z. Nieuw-Guinea, hetzij van dien van Ambon — was, dat de *Flamingo* slechts tot half Februari ter beschikking der expeditie

was gesteld, daar men destijds meende dat de landing in de tweede helft van September zoude geschieden. Nu dit laatste pas half November had plaats gegrepen, en de tocht $3\frac{1}{2}$ maand wellicht $4\frac{1}{2}$ maand zoude duren, was de aanwezigheid van een schip op de kust, tot einde Maart, onontbeerlijk; of de *Flamingo*, en vooral ook haar marine-bemanning, zoolang gemist kon worden, was daarbij geheel onzeker.



IX. VERRICHTINGEN TER ZEE, GEDURENDE HET IN GANG ZIJN VAN DEN LANDTOCHT.

Nadat alle zaken in de Etnabaai geregeld waren, vertrok de heer P. M. 15 November aan boord van de *Valk* naar Mĕraukĕ. Bij den waterval aan den ingang der baai werd 50 ton zoetwater geladen en daarna naar Dobo gestoomd voor aanvulling van den kolenvoorraad. Het voornemen was van daar via Mímika de terugreis te maken, om hier den nog steeds medereizenden *Radja* van Mímika af te zetten. Wel had deze er op aangedrongen mede naar Mĕraukĕ te gaan, om den „Grooten Heer" aldaar te bezoeken, maar het werd beter geacht aan zijn verzoek niet te voldoen; ten eerste niet met het oog op zijn achteruitgaanden gezondheidstoestand, en voorts wijl het onzeker was of de *Valk* binnenkort weder de Z. W. kust zoude opgaan en alsdan in de gelegenheid zijn hem op Mímika terug te brengen.

Na aankomst den 17^{den} 's morgens op Dobo, werd de reis na kolen te hebben ingenomen, vóór zonsondergang weder vervolgd. De *Radja* begon ondertusschen merkbare teekenen van verzwakking te vertoonen en de vrees ontstond of hij den volgenden dag zijne negorij nog wel zoude terugzien. Reeds de vorige dagen was hij onder behandeling van Dr. KOCH geweest, doch deze had geen bepaalde kwaal bij hem kunnen constateeren en zijn toestand toegeschreven aan inzinking van krachten wegens hoogen leeftijd. Het was wel te betreuren dat geen zijner landslieden in dezen tijd bij hem was — hoewel het hem aan een aanspraakje van de opvarenden niet ontbrak — ook dáárom, wijl zijn nietterugkeeren, in geval van overlijden, een vreemden indruk in zijn negorij zoude maken. Met hem toch zoude de eenige bemiddelaar tusschen het Gouvernement en de bewoners der Z.W. kust verloren gaan, daar geen zijner familieleden of volgelingen de Maleische taal machtig was. — Den avond van den 17^{en}

overleed hij echter, zonder merkbaren doodstrijd; het lichaam werd achteruit in bewaring genomen.

Op den namiddag van 18 November kwam de *Valk* voor Mimika ten anker. Twee prauwen kwamen al spoedig langszij. Van het bovendek werd hun toegeroepen, in het door den *Radja* zelf vroeger opgegeven Mímika'sch: dat hij ziek was; en wat later, dat hij dood was. Maar het bleek dat de aangekomenen of de woorden niet verstonden, òf dat het bericht zeer weinig indruk op hen maakte. Nu werden de prauwen gewenkt om onder aan de statietrap te komen en daarop werd het lijk door der matrozen naar beneden gedragen en aan de inboorlingen overgegeven. Geen spoor van verwondering of droefheid was op hun gezichten te lezen; van een eenigszins eerbiedige behandeling was evenmin sprake: als een plank werd de doode aangenomen en in een der prauwen overgebracht. Vóór dit laatste nog goed en wel geschied was, hadden begeerige handen hem [illegible] onder veel geschreeuw in een oogwenk van verschillende kleedingstukken en sieraden beroofd. De een zette zijn pet op, [illegible] ontdeed hem van de *[illegible]* enz., en toen het lichaam [illegible] prauw op den natten bodem was neergelegd, begonnen [illegible] inboorlingen, over het lijk heen, om het hardst aan de [illegible] van den wollen deken te trekken waarmede het van [illegible] gedragen en nu bedekt lag.

[illegible] aan iets anders [illegible] bebracht, was niet [illegible] gepaard als ze [illegible] geschreeuw tegen [illegible] een aandenken [illegible] hen overgegeven [illegible] geschenken, als [illegible] — En toen [illegible] volle kracht [illegible] die twee [illegible] bij de [illegible] boven [illegible]

[illegible] en [illegible] *Valk* [illegible] be- [illegible] De destijds [illegible] belofte tot [illegible]

En andermaal was de Assistent-Resident bereid te helpen. Hij wilde nl. in het begin van December de Etnabaai, Mímika en de Oostbaai bezoeken, en van deze gelegenheid kon de heer P. M. alsnu gebruik maken om terug te keeren, terwijl dan tevens de aanvullingstroepen en militaire vivres zouden worden medegenomen; vroeger vertrek van Mĕraukĕ was niet mogelijk, wegens noodzakelijke reparatie aan de machines van de *Valk*. Verder beloofde hij in den vervolge zooveel mogelijk eenmaal per maand den Gouvernementsstoomer te zullen zenden, om aflossers van zieke militairen aan te brengen en zoo noodig andere assistentie te verleenen.

Met groote erkentelijkheid werd deze aangeboden hulp aanvaard en niet minder mocht de heer P. M. — evenals vroeger alle andere leden der expeditie gedurende hun verblijf te Mĕraukĕ — ondervinden, hoezeer de hulpvaardigheid van den heer KROESEN zich ook buiten het officiëele uitstrekte.

Van hieruit werd een omstandig verslag van al hetgeen sinds de aankomst op de Z. W. kust was voorgevallen, aan de Ned. Ind. Regeering gezonden; door korte berichten was het Bestuur van het Genootschap van een en ander op de hoogte gehouden. Tijd en gelegenheid om gedurende de kustreis met de *Flamingo* en later met de *Valk* uitvoerige rapporten op te stellen, hadden begrijpelijkerwijs in die dagen ontbroken.

Aanvankelijk was met kapitein DE ROCHEMONT afgesproken, dat met de bijbestelling van vivres uit Soerabaja — wegens mogelijke verlenging der expeditie met één maand — gewacht zou worden totdat door hem 'hierom uit het binnenland gevraagd werd.

Nadere overdenking deed den heer P. M. in verband met zijn lateren terugkeer van Mĕraukĕ naar de kust echter inzien, dat op deze wijze die aanvulling niet op tijd, d. i. ongeveer begin Februari, aan het landingsbivak in de Etnabaai zoude kunnen worden afgeleverd. Hij bestelde ze daarom thans reeds bij, andermaal hiertoe de hulp van de Militaire Administratie te Soerabaja inroepende. Evenals zijn voorganger, werd ook de nieuw opgetreden Intendant, kapitein W. G. SPELTIE, bereid gevonden te helpen, en dank zij de bemoeiingen en de goede zorgen van den Beheerder van het Gewestelijk Magazijn van kleeding en uitrusting, den heer R. F. BIERMANN, kwam later in einde Januari ook deze bezending in goede orde op Dobo aan.

Per mailboot die den 1en December van Mĕraukĕ naar Dobo

ging, gaf de heer P. M. van deze bijbestelling van vivres aan kapitein DE ROCHEMONT schriftelijk kennis; door de *Flamingo*, tegelijk met vivres van Dobo naar de Etnabaai overgevoerd, bereikte dit schrijven hem op 11 December in het binnenland. Kapitein DE ROCHEMONT wist thans dat hij, wat de levensmiddelen betrof, tot 1 April kon uitblijven en kon dus hiernaar zijne plannen inrichten.

Bij de bespreking aan boord van de *Valk* in de Etnabaai — kort vóór allen voor goed naar wal gingen — van het doel en den duur der expeditie, was ook de mogelijkheid aangeroerd, dat instede van later weder terug te keeren naar de Etnabaai, over het hooggebergte naar de Z. W. kust zoude doorgebroken worden. Kapitein DE ROCHEMONT besprak toen tevens de mogelijkheid van een doortrekken in noordelijke richting en daarbij uitkomen op de groote Mamberamo-rivier, die midden op de Noordkust van Nieuw-Guinea in den Indischen Oceaan vloeit. Dit laatste plan nu, zoude met het oog op den grooten afstand van de Etnabaai, alleen uitvoerbaar worden indien de expeditie ± 4½ maand, dus tot 1 April, kon uitblijven. Sedert dit thans door bijbestelling van vivres was mogelijk gemaakt, meldde de heer P. M. in zijn desbetreffend schrijven van 23 November aan den Leider van den landtocht, dat hij (P. M.), ingeval thans tengevolge van den loop der omstandigheden onderweg het voornemen opkwam noord- of zuidwaarts dóór te trekken, hiervan schriftelijk bericht verzocht in de Etnabaai vóór eind Februari, met zooveel mogelijk nauwkeurige opgave van het punt waar de kust zou worden bereikt. Zoude toch dat bericht hem niet vóór dien tijd bereikt hebben, dan zou hij er niet voor kunnen instaan tijdig met 1 of 2 schepen op dat aangegeven punt aan te komen om allen weer in te schepen.

Met het oog op de noodzakelijke verlenging van het verblijf der *Flamingo* op de kust, hierboven besproken, wendde de heer P. M. zich thans tot den Commandant der Zeemacht te Batavia. In zijn desbetreffend schrijven deelde hij Z. E. mede dat het Bestuurshoofd van Z. Nieuw-Guinea bereid was zooveel mogelijk te zorgen, dat omstreeks begin Maart en einde Maart de *Valk* de Etnabaai zoude bezoeken. Geschiedde dit, dan kon dus de *Flamingo* op den vroeger vastgestelden datum van ± 20 Februari naar Java vertrekken. Te eer zou dit wenschelijk zijn, daar door degenen aan boord van dezen bodem wier driejarige Indische diensttijd was verstreken, ongaarne een verlenging van dien termijn op de Z. W. kust zoude worden tegemoet gezien.

In geval echter van onverwacht noodzakelijke dienstreizen of averij van de *Valk*, waardoor dit schip niet disponibel zoude zijn, werd nu vergunning gevraagd den Commandant van de *Flamingo* te machtigen, op eventuëele aanvraag van den Vertegenwoordiger, tot uiterlijk 1 April op de Z. W. kust te verblijven. Einde December werd in de Etnabaai, telegrafisch via Makasar, de goedgunstige beschikking op dit verzoek ontvangen.

In deze dagen besprak ook de heer P. M. met het Bestuurshoofd van Zuid N. G. zijn voornemen om eventuëel met de *Flamingo* en *Anna* zoo hoog mogelijk de Digóel, een groote kort geleden door de *van Doorn* ontdekte rivier benoorden straat Marianne, op te gaan. Hij was daarbij van meening dat deze tocht kon gerekend worden te behooren tot het kust- en rivieronderzoek, waarvoor — in het op p. 15 hiervóór medegedeelde request van 26 Maart 1904 aan de N. I. Regeering — ten behoeve der Z.W. N. G.-expeditie de beschikbaarstelling van een zeeschip en een stoomvaartuigje was gevraagd en verkregen. De Assistent-Resident deelde niet geheel en al deze inzichten, en meende ten overvloede, dat onder de gegeven omstandigheden aan deze exploratie in zijn Gewest overwegende bezwaren verbonden zouden zijn.

Naar aanleiding toch van den minder gunstigen, om niet te zeggen vijandigen geest, die zich tijdens het bezoek van *Flamingo* en *Anna* aan de z.g. Oostbaai in October j.l., bij de bevolking aldaar geopenbaard had, lag de onderstelling voor de hand dat de Commandant der *Flamingo* slechts dàn met zijn nagenoeg ongewapende schepen de Digóel zoude willen opgaan, indien zij van behoorlijke militaire dekking waren voorzien. De onvriendelijke stemming der Oostbaai-bewoners zoude toch allicht in eenige maanden naar die aan de Digóel-rivier hebben kunnen overslaan.

Het Bestuurshoofd van Zuid N. G. achtte nu die militaire dekking beslist noodzakelijk en niet minder de aanwezigheid aan boord van een Controleur van het Binnenlandsch Bestuur, juist voor aanraking met de inboorlingen. Daar nu van de mobiele colonne van het garnizoen te Mĕraukĕ reeds een deel aan de expeditie was afgestaan en dientengevolge niet meer manschappen voor andere doeleinden konden gemist worden, terwijl ook de Controleur van Mĕraukĕ, de met Zuid N. G. zoo vertrouwde ambtenaar Seyne Kok, niet meer beschikbaar was, zoo lag het voor de hand dat bovengenoemd voornemen van den heer P. M. niet tot uitvoering kon worden gebracht.

Aangezien het echter reeds geruimen tijd in de bedoeling van

het Bestuurshoofd van Zuid N. G. gelegen had, om zelf met zijn stoomer in het voorjaar van 1905 de Digóel te exploreeren, zoo bood hij thans den heer P. M. aan hem alsdan op dien tocht te vergezellen. Gaarne aanvaardde deze die uitnoodiging en was hij daarbij dan voornemens op die reis de noodige astronomische plaatsbepalingen in het binnenland te verrichten en een schetsopname der rivier te vervaardigen. Latere bespreking bepaalde de maand April — of zooveel vroeger als de colonne uit het binnenland zoude zijn teruggekeerd —, als het tijdstip waarop deze Digóel-tocht zoude worden gehouden.

Den 6en December waren de reparatiën aan boord der *Valk* beëindigd; den volgenden morgen vertrok het schip daarop naar de Z. W. kust, aan boord hebbende het Bestuurshoofd van Zuid N. G. en den heer P. M., benevens het restant der dekkingstroepen met hunne vivres.

Na 3 etmalen stoomens werd de Etnabaai bereikt en hier de *Flamingo* en *Anna* aangetroffen. Eerstgenoemde had, volgens afspraak, in begin Dec. de Kei-koeli's aangevoerd benevens vivres van Dobo, terwijl de *Anna* met de opname der baai was begonnen. De heer P. M. ontving hier tevens de eerste berichten van den Leider van den landtocht, d.d. 2 Dec.; zij waren niet gunstig. Na 12 dagen te voren het landingsbivak verlaten te hebben, was de colonne thans gevorderd tot de Omba-rivier (den zuidelijken uitlooper van het Jamoer-meer, ook wel Oerèma-rivier genaamd). Zwaar terrein, gebrek aan werkkrachten, en onwil van koeli's hadden den aanvoer van vivres en den opmarsch buiten verwachting vertraagd. Slechte gidsen hadden bovendien te noordelijk doen trekken.

In verband met bovenvermelde tegenspoeden, schreef kapitein DE ROCHEMONT thans reeds het volgende:

„Hoop om binnen gezichtskring Sneeuwtoppen te kunnen komen is opge- „geven, zelfs valt te betwijfelen aan de mogelijkheid tot bestijging toppen „Charles Louis gebergte. — Toestand laat zich thans zeer ongunstig aanzien „voor wat betreft de te bereiken resultaten; aangezien verbetering niet onmo- „gelijk is na aankomst Keieneezen zal daarop moeten worden gewacht om een „definitief oordeel te kunnen uitspreken. Zal nader bericht zenden tegen ± 26 „à 27 December".

Gelijktijdig kwam er bericht, dat controleur SEYNE KOK wegens ziekte terugkeerde. Den dag na aankomst van de *Valk* kwam hij, tegemoet getrokken door Dr. KOCH, in het bivak te Kiroeroe aan; door zware koortsen en maagkrampen was hij zoodanig verzwakt, dat hij het laatste gedeelte van den terugweg

was moeten worden gedragen. Wel stelde de Assistent-Resident hem voor, mede naar Mĕraukĕ terug te gaan, om van daar naar Java geëvacueerd te worden, doch de heer SEYNE KOK wilde de Etnabaai nog niet verlaten, daar hij hoopte hier voldoende te herstellen om over eenigen tijd het binnenland weder in te trekken.

Hoewel sedert de klacht over gebrek aan werkkrachten was geuit — de opmarsch was begonnen met Madoereezen en Timoreezen —, intusschen ongeveer 50 koeli's van Kei en 20 van Mĕraukĕ waren aangevoerd, was toch meerdere versterking noodzakelijk. Hierover was reeds met den Controleur der Kei-eilanden, den heer SCHADÉE, in overleg getreden en, even behulpzaam als vroeger, had deze ambtenaar ook voor het aanwerven van een tweede bezending dragers zijne zoo gewaardeerde medewerking aangeboden. Daar ze van verschillende eilanden der Kei-groep bijeen gezocht moesten worden, zouden zij niet vóór ongeveer 16 à 18 December ter inscheping gereed staan. De reis daarheen en naar Dobo, tot verderen aanvoer van vivres en het innemen van kolen, wilde de heer P. M. nu tevens benutten voor het nemen van eenige astronomische plaatsbepalingen op de Westkust.

Bij het in deze dagen aan het landingsbivak gebrachte bezoek, bleek het hoezeer dit, dank zij de goede zorgen van den bivakcommandant luitenant ONVLÉE, sinds de eerste dagen van het debarkement in bewoonbaarheid gewonnen had. Na een wandeling van 2 à 3 minuten langs een boschpad, werd van de landingsplaats af het snelstroomend riviertje met grindbodem bereikt, waarvan het heldere water voor alle benoodigde doeleinden werd gebruikt. Een brug, op twee jukken rustend, voerde er overheen, links stroomafwaarts bevond zich de badgelegenheid. De weg liep aanstonds naar boven langs een vrij steil pad naar een grooten heuvel, waarop de voornaamste gebouwtjes waren opgericht. Het grootste werd gevormd door een ongeveer 40 meter lange loods van Chineesch-barakkenmateriaal, evenwijdig staande aan het ondiepe ravijn door de rivier gevormd. In deze loods was de bivakcommandant en het detachement militairen onder dak gebracht en daartegenover stond de hoofd-*goedang* of -schuur, van boomstammen vervaardigd, waar het meerendeel der vivres op rekken 2 à 3 hoog zorgvuldig lag opgestapeld; op eenigen afstand waren nog een paar kleinere *goedang's* neergezet. De afdekking was voor alle: *atap*-matten. Het terrein rondom de

gebouwtjes was open gekapt en menige zware stam was hiervoor geveld; wind en zon hadden dus vrijen toegang. Bij donkere nachten geschiedde de verlichting door één Wells petroleumlamp



20. *Brug naar het bivak te Kiroeroe. Rechts de keuken. Dec.* '04.

met groote schijnkap, die, opgeheschen aan een hoogen paal, het geheele kamp goed bescheen. Meer in de laagte stonden de loodsen voor koeli's, evenals de barakken voorzien van *bale-bale's* (doorloopende rustbanken of britsen) waarop geslapen werd. — Door een pad was deze heuvel met een anderen, meer naar binnenliggend, verbonden; en hierop was met het overige barakken-materiaal nog een loods opgericht, waarin aan het eene einde de dokter verblijf hield en waarvan de overige ruimte weder voor huisvesting van militairen diende.

Aanvankelijk was het 't voornemen geweest, dat Dr. KOCH mede het binnenland zoude ingaan, maar wijl de zieken bij de colonne allen naar het landingsbivak werden teruggezonden en hier, na eenige dagen in observatie te zijn geweest, het beste kon uitgemaakt worden of zij kans hadden te herstellen dan wel geëvacueerd moesten worden, — zoo bleek het op den duur de meest practische regeling te zijn dat de dokter te Kiroeroe achterbleef. De tijd door hem in Kiroeroe doorgebracht, was hem tevens van veel nut tot het uitbreiden van zijn verzameling

op zoölogisch en botanisch gebied. Verschillende kleine uitstapjes in de omgeving werden met het oog hierop door hem gemaakt.

Eenigszins met vooruitlooping op hetgeen later voorviel, zij



21. *Het bivak te Kiroeroe. Links de keuken, op den achtergrond de soldatenloods. Dec.* '04.

hier medegedeeld dat de gezondheidstoestand bij de colonne in het binnenland, blijkens de vele naar het landingsbivak teruggezonden zieken, niet gunstig is geweest. Dr. KOCH merkte daarbij op, dat bepaalde landaarden ook aan bepaalde ziekten leden. Zoo keerden de Europeesche en Amboneesche fusiliers veelal met *beri-beri* terug (verscheidenen hunner bleken echter recidivisten te zijn), de Keieneezen met malaria, de Madoereezen met niet-typische koortsen; onder de Timoreezen kwamen nagenoeg geen zieken voor.

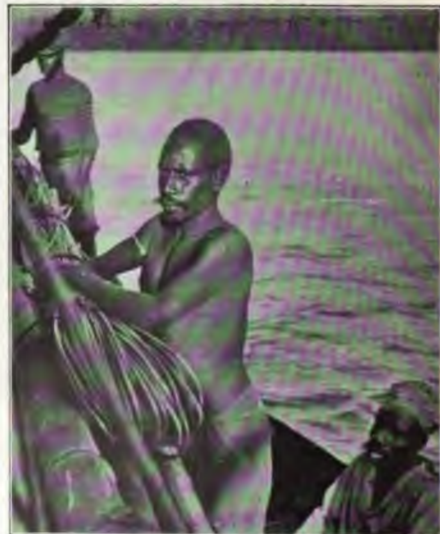
Het bivak te Kiroeroe bleek, dank zij de hooge ligging en het goede water, niet ongezond te zijn; ook werkte hiertoe wellicht mede, dat bij het oprichten der gebouwen en bij het maken van paden, zoo weinig mogelijk de grond was omgewoeld en blootgelegd. Verscheidene zieken herstelden er zoodanig, dat ze later weer naar „binnen" konden gaan; van velen verbeterde de toestand, hoewel ze dan toch meestal tot algemeen



22. *Prauwen van Papoea's der Etnabaai.*



23ª. *Papoea der Etnabaai.*



23ᵇ. *Dito, Semitisch type.*

herstel moesten geëvacueerd worden; slechts de *beri-beri*-lijders gingen achteruit. Zij die gedurende den ganschen tijd (3 maanden) in het bivak vertoefden, o. a. Dr. KOCH die te voren nimmer in Indië was geweest, luitenant ONVLÉE e. a., bleven bijna allen van ziekte verschoond; alleen kwamen af en toe lichte koortsaanvallen voor. Behalve de somtijds ernstige ziektegevallen, waren het overigens meestal „loopende" zieken. — Bij het einde der expeditie viel het verlies te betreuren van 3 Amboneesche fusiliers en 3 koeli's, aan *beri-beri* overleden, terwijl 2 koeli's aan andere ziekten bezweken; twee der laatsten stierven in het binnenland, de anderen werden begraven in de omgeving van het landingsbivak. [1])

Den 13en December 's morgens, was de *Flamingo* stoomklaar; den vorigen dag was de heer P. M. hier weder aan boord overgegaan, na met den Assistent-Resident van Zuid N. G. het noodige voor den komenden tijd te hebben afgesproken en hem ten zeerste dank te hebben betuigd voor zijn hernieuwd hulpbetoon.

Nadat de *Anna* was achtergelaten, die onder commando van den luitenant ter zee DE VRIES de opname der Etnabaai zoude voortzetten, — zie Kaart III — vertrok de *Flamingo* naar den ingang der baai. Hier werd een kenbaar punt uitgekozen, waar eenerzijds de triangulatie met de *Anna* zoude eindigen en waaraan van de zeezijde eenige punten op de Westkust en nabijliggende Kei- en Aroe-eilanden astronomisch zouden worden vastgelegd, om zoodoende één geheel te krijgen; hiertoe zoude het ook nog noodig zijn, na terugkomst van de kustreis, zoo spoedig mogelijk andermaal op dit punt te observeeren.

Op den voormiddag van 13 December kwam de heer P. M. hier met zijne observatiën gereed en besloot hij nu de punten Fakfak, Kaap van den Bosch, Toeal, Dobo en de Zuidoost-punt van Poeloe Adi, aan de Etnabaai te verbinden; op Toeal zouden dan weder koeli's en op Dobo vivres en kolen worden ingenomen.

Den 14en werd de reede van Fak-fak bereikt en hier des avonds de vereischte observatiën genomen. Behalve om de juiste ligging van Fak-fak te bepalen, had de heer P. M. ook gehoopt aldaar den wnd. Assistent-Resident VAN HILLE aan te treffen, om met hem te bespreken wanneer eventuëel nog op assistentie van het S. S. *Pionier* zoude mogen worden gerekend. Het Bestuurshoofd

1) Voor bizonderheden omtrent den gezondheidstoestand, wordt verwezen naar het Medisch-Meteorologisch Verslag van den heer KOCH hierachter.

vnd. was evenwel met zijn schip op inspectie-reis en wel, zooals later bleek, naar de Etnabaai, waar hij het bivak bezocht en ook aanraking verkreeg met de inboorlingen uit de omgeving. De schepen waren elkaar dus onderweg onopgemerkt voorbijgestoomd, de *Pionier* had onder de kust langs gevaren, de *Flamingo* daarentegen meer de ruimte gehouden, als den kortsten weg.

Den 15en December zette de *Flamingo* de reis weder voort en verkende zich met dag van 16 December aan Kaap van den Bosch. Bij het dicht onder den wal stoomen, bleek hier alles hoog en steil uit zee oprijzend voorland te zijn, waarop niet te debarkeeren was. Een baai met eenig zandstrand, even om de Noord, werd nu hiervoor uitgekozen. Terwijl het schip hier wegens de groote diepte op-en-neer hield, ging de heer P. M. met zijn instrumenten in een sloep naar wal. Veiligheidshalve werd aan de vier inlandsche roeiers een geweer mede gegeven, maar de bescherming was wel eenigszins problematisch daar ze geen van allen er mede konden schieten; de geoefende Europeesche matrozen waren aan boord van de *Anna*. Intusschen, zooals te verwachten was, liep alles goed af, alleen bleek het terrein voor observeeren ongeschikt. Dit zou nu beproefd worden op het even bezuiden Kaap van den Bosch gelegen Roelofs-eilandje.

Voor den Commandant der *Flamingo* was het varen hier, dicht onder deze slecht opgenomen en opgeloode kust en daarbij het naderen van het eilandje, vrij zorgelijk en het was dan ook voor hem een aangename voldoening, na eenig zoeken, vlak onder den wal op 250 meter afstand en in 40 vaam water een bruikbare ligplaats te hebben gevonden. Wel was het een zoogenaamde mooiwêers-ankerplaats, die bij opkomenden wind en zee dadelijk verlaten zou moeten worden en waar bovendien veel tijstroom liep — maar de lucht stond goed, en het was slechts een oponthoud van eenige uren.

De moeite werd beloond. Op een klein, breed zandstrandje slaagde de heer P. M dien avond met zijne waarnemingen, en was hij nu in een paar riemslagen, met zijn instrumenten weder aan boord terug. Voor den chronometer en dus de Lengte-bepaling is zulk een vlugge terugkeer bij kalme zee heel wat beter dan wanneer soms wel langen tijd in een klein sloepje tegen wind en zee in geroeid moet worden, vóór het schip, ten anker liggend of op-en-neer-houdend, weer is bereikt. — Met middernacht ging de *Flamingo* weder onder stoom en kwam zij den volgenden namiddag, 17 December, op Toeal aan.

De Controleur, de heer SCHADÉE, had de nieuwe bezending

koeli's reeds doen oproepen. Den volgenden dag werd nu uit een groot getal liefhebbers het vereischte aantal door keuring uitgekozen; de officier van Gezondheid BREEDVELT van de *Flamingo* verleende hierbij zijn gewaardeerde medewerking. — Dien avond slaagde de heer P. M. hier in het nemen van de vereischte observatiën.

Voor het laatst was thans de hulp van den heer SCHADÉE ingeroepen, want binnen enkele dagen zoude hij naar zijn nieuwe standplaats te Ambon afreizen. Niet genoeg kon op prijs gesteld worden de wijze waarop hij ook nu weder de expeditie gesteund had, en niet minder de gastvrijheid thans opnieuw ondervonden.

Den 19en van Toeal vertrokken, kwam de *Flamingo* den 20sten 's morgens op Dobo aan. Die dag en de volgende ochtend werden besteed aan het inladen van vivres, en daar het weder niet medewerkte, gelukte het den heer P. M. eerst in den nanacht de benoodigde sterswaarnemingen te verrichten.

Den 21sten werd weder onder stoom gegaan en den volgenden morgen in de Etnabaai geankerd, nabij de plek waar vóór het vertrek geobserveerd was en waar dit thans nogmaals moest geschieden. Het plan om in het voorbijgaan de Z. O. punt van Poeloe Adi astronomisch te bepalen, had moeten opgegeven worden wegens het ongunstige weder; en daar dit ook na aankomst nog twee dagen aanhield, gelukte het niet vóór den 24sten 's avonds de noodige waarnemingen te verkrijgen.

De *Anna* had inmiddels kort na het binnenstoomen van de *Flamingo*, de Kei-koeli's en vivres van haar overgenomen, om een en ander in het landingsbivak achterin de baai te ontschepen; zij zoude daarna weder bij de *Flamingo* terugkomen en wellicht berichten van „binnen", met zoo groote belangstelling afgewacht, kunnen medebrengen. Sedert de ongunstige tijdingen, op 2 December uit het binnenland afgezonden, was geen nader nieuws van de colonne ontvangen.

Den 24sten December 's avonds, bracht de *Anna* schriftelijke berichten van den Leider van den landtocht, en mondelinge uit het bivak, mede. Zij waren niet zeer bemoedigend. De schriftelijke liepen van 11 tot 19 December.

D.d. 11 December meldde kapitein DE ROCHEMONT:

„.... Verlenging reis" (zie pag. 90, 5e al. van dit Verslag) „zal in geen „geval plaats hebben, tocht vordert tot nu toe uiterst langzaam door gebrek „aan draagkrachten en terreinbezwaren. Zijn bij voortzetting tocht gestuit op „een moeras, hebben eenige dagen daarin gedwaald, doch zijn teruggekeerd. —

[illegible] wegens ziekte geevacueerd, verliet 5 December de colonne. — [illegible] zoover door mij beoordeeld kan worden bij de Madoe[illegible] ongunstig, bij de overigen minder gunstig. — Gidsen verlieten [illegible] tijd de colonne om korteren verbindingsweg te zoeken met [illegible] tot heden niet terug.

„[illegible] Uwe Nota d.d. Merauke 23 November 1904". (Hierin was [illegible] dat de vivres, met het oog op het één maand langer [illegible], door hem bijbesteld waren; zie pag. 95 van dit Verslag.) [illegible] daarvan in overleg met den heer MOERMAN U het vol[illegible] Bij ons persoonlijk geene bezwaren. Voortrukken tot nu echter [illegible] verlenging onzes inziens niet gewettigd is. Vordering tot nu [illegible] dat we ons thans bevinden op ± 25 K.M. Oost van Kiroeroe [illegible] Totaal afgelegde weg 27 K.M.

„[illegible] mededeeling of Aardrijkskundig Genootschap uitblijven [illegible] acht in verband met reeds bijbestelde vivres, ook al [illegible] resultaten gering".

[illegible] van 19 December 1904, uit het Aroe-bivak [illegible] luidde als volgt:

„[illegible] met den heer MOERMAN wordt U als ons beider [illegible] toestand over 't algemeen ongunstig, omstandigheden [illegible] plaatse waar 3e bivak moet worden opgericht [illegible] afstand van 50 K.M. van Kiroeroe. De afstand hemelsbreedte [illegible] K.M. Oost van Kiroeroe. Voor transport tusschen deze beide plaatsen [illegible] met de opgedane ervaring voor oogen 60 valide koeli's noodzakelijk [illegible] Bij verder doormarcheeren wordt aantal koeli's evenredig grooter. [illegible] bij hoofdcolonne 20 à 25 man noodig zijn, ten slotte dus zeer [illegible] worden. Bij doordringen in [illegible] tot 60 K.M. wordt aantal [illegible] 60 + 25 = 145 valide menschen. Madoereesche koeli's zullen [illegible] uitgevallen [illegible] voor de helft. Voor [illegible] een groot percentage te rekenen. Totaal aantal koeli's zal verre [illegible]

„[illegible] Dagelijks zware regens welke [illegible] vroeg neervallen [illegible]. Personeel gaat daardoor [illegible] met geheele dagmar[illegible] de marsch gestaakt moeten „worden, [illegible] beletten den overgang; [illegible] de Aroe [illegible] gevaar van tijdelijke [illegible] vivres opgestapeld „moeten worden. [illegible] Vooruitzicht is dus: „[illegible] door verplichte om„wegen [illegible] draagkrachten.

„[illegible] MOERMAN [illegible] bereid te blijven door„gaan [illegible] uiteenzetting toe[illegible] Nota d.d. 2 December" (zie pag. 98 van dit Verslag) [illegible] Merauke 23 November".

De mondelinge berichten, uit het landingsbivak medegebracht, waren [illegible] niet gunstig: de Timoreesche koeli's waren daar

nl. allen aangekomen en weigerden verder te werken, bewerende dat hun diensttijd om was. — Het tekort aan dragers en de vertraging in den opmarsch werden dus hierdoor nog vergroot. Toch kon hierin voorloopig nog niet voorzien worden. De *Flamingo* moest nl. om hygiënische redenen ter ontspanning van de equipage eenige dagen te Ambon vertoeven, en de Commandant kon derhalve het verzoek van den heer P. M. niet inwilligen om vooraf een derde bezending Keieneezen te gaan halen. Hij beloofde evenwel, terugkomende van zijn reis, voor dit doel Toeal aan te loopen en hoopte dan ± 12 Januari in de Etnabaai terug te zijn.

In antwoord op de vraag van kapitein DE ROCHEMONT (zie hierboven, Nota 11 Dec., laatste alinea) of het Genootschap het uitblijven van den landtocht in het binnenland, tot 1 April, wenschte, in verband met reeds bijbestelde vivres en ook al zouden de te bereiken resultaten gering zijn, antwoordde de heer P. M. d.d. 25 December: dat het Genootschap zeer zeker uitblijven tot dien datum wenschelijk achtte, indien de omstandigheden dit wettigden. De groote onkosten gemaakt voor uitrusting, transport naar de kust enz. zouden toch door langer uitblijven niet vermeerderen; alleen stegen de uitgaven voor vivres en koeli-loonen. Sedert echter de vivres reeds door den heer P. M. waren bijbesteld, bleef dus alleen te beoordeelen over of die meerdere uitgaven aan koeli-loonen door de omstandigheden zouden gewettigd worden. Tegelijk met het bovenstaande, berichtte nu de heer P. M. dat die omstandigheden in het binnenland niet door hem van de Etnabaai uit konden worden beoordeeld, doch slechts ter plaatse zelf door den Leider van den landtocht; van dezen zoude dus het initiatief tot vroeger terugkeeren moeten uitgaan. En waar kapitein DE ROCHEMONT in zijn schrijven van 11 Dec. verlenging van den tocht met een maand niet gewettigd achtte, omdat de vooruitzichten tot nu toe ongunstig waren, daar meende de heer P. M.: of het integendeel niet juist zaak was door langer uitblijven het geringe resultaat der eerste 20 dagen te elimineeren?

Verder werd, in verband met de berekening van het alsnog benoodigde aantal koeli's in de nota van kapitein DE ROCHEMONT van 19 December, uit finantiëele overwegingen de limiet bepaald op 145 man, en tevens medegedeeld wanneer en op welke wijze de nieuwe koeli's zouden kunnen worden aangevoerd.

Onder de bestaande ongunstige omstandigheden de kust niet willende verlaten, besloot de heer P. M. op de *Anna* in de Etnabaai achter te blijven. Het scheepje werd nu nabij de *kali* die naar het landingsbivak voerde, ten anker gebracht, op een kwartier afstand roeiens van de aanlegplaats; de Europeesche bemanning ging weder op de *Flamingo* over, terwijl de bivakcommandant luitenant ONVLÉE, een paar soldaten ter bewaking aan boord plaatste.

Den 2[en] Kerstdag vertrok de *Flamingo*, eenige door Dr. KOCH wegens ziekte geëvacueerde militairen en koeli's naar Ambon medenemende. Op den namiddag begaf de heer P. M. zich naar het bivak om te trachten de Timoreezen alsnog over te halen weder aan het werk te gaan; tevens nam hij hier een schrijven van kapitein DE ROCHEMONT in ontvangst, bizonderheden betreffende de staking bevattende. Evenals reeds in het binnenland door den Leider van den landtocht geschied was, werd ook nu weder aan de koeli's uit het door hen onderteekende contract voorgelezen, dat zij zich voor onbepaalden tijd voor den geheelen duur der expeditie verbonden hadden. Maar niets baatte; zij bleven weigeren — nu, en ook de volgende dagen, toen nogmaals getracht werd hen te overreden. Later bekende hun *mandoer* dat de reden die zij voor staking opgaven niet de ware was; hij wist toch, dat zij voor onbepaalden tijd waren aangenomen (er was op Koepang destijds mondeling door den heer P. M. over 5 à 6 maanden duur gesproken). De *mandoer* zelf was dan ook nog eenigen tijd langer bij de colonne gebleven, maar ten laatste keerde ook hij terug, daar hij zich zonder zijn landslieden te eenzaam voelde.

De toestand van den heer SEYNE KOK was gelukkig vooruitgaande; hij had dan ook nog niet naar Ambon geëvacueerd willen worden. Bij zijn herstelling ondervond hij evenwel thans den terugslag van de zware vermoeienissen en de tijden van verantwoordelijkheid en spanning, die hij in de laatste twee jaar op zijn zelfstandige tochten in Zuid-Nieuw-Guinea had doorleefd. Dr. KOCH meende dan ook dat hij voorloopig wel niet afdoende zoude herstellen, om weder naar de colonne in het binnenland terug te kunnen gaan.

In de eerste dagen van Januari (1905) kwamen weder slechte berichten uit het binnenland. D.d. 1 Januari schreef kapitein DE ROCHEMONT, onder meer:

„Toestand op het oogenblik allerongunstigst. Madoereezen nagenoeg geene, „Timoreezen in het geheel geene meer beschikbaar; van Merauke-koeli's ook „velen ziek. Onder Keieneezen vele zieken en ook vele simulanten welke zich „aan arbeid onttrekken. Door onvoldoend toezicht is gepresteerde arbeid gering „(geen enkele mandoer beschikbaar).... Wanneer niet spoedig verbetering in„treedt door toezending meerder toezichthoudend personeel, dan zal tot terug„keer worden besloten, welke thans reeds overwogen wordt. Anders zal tocht „worden voortgezet tot zoover transport kan plaats hebben door de gestelde „limiet aan koeli's."

Toen dit bericht geschreven werd, waren de Kei-koeli's der tweede bezending nog niet bij de colonne in het binnenland aangekomen; verbetering van den toestand zoude dus hierna weer kunnen intreden. Voor versterking van het toezichthoudend personeel werden nu door den bivakcommandant een korporaal en eenige vertrouwde Europeesche fuseliers naar „binnen" gezonden; voor dekking en bewaking waren zij voorloopig bij de transporten en te Kiroeroe niet noodig. Bovendien was sindsdien naar de colonne in het binnenland bericht gezonden, dat de *Flamingo* ± 12 Januari met een derde bezending Keieneezen in de Etnabaai zoude aankomen, en dat ook omstreeks dien datum de *Valk* van Mĕraukĕ kon verwacht worden, met aflossers voor zieke militairen en koeli's.

Bij het voorloopige gebrek aan koeli's, was het eene lichtzijde, dat dank zij de voorzorgen van den bivakcommandant luitenant ONVLÉE, flinke voorraden vivres in de verschillende dépôts in het binnenland lagen opgestapeld; men kon het daarmede dus voorshands eenigen tijd uithouden.

12 Januari 's namiddags, stoomde de *Flamingo* de Etnabaai weder binnen, doch bracht geen koeli's mede, daar Toeal niet was aangeloopen. Oponthoud op reis en te Ambon, veroorzaakt door slecht weer en ketelreparatiën, hadden eenige vertraging gegeven, zoodat de commandant had gemeend beter te doen met rechtstreeks naar de Etnabaai terug te keeren; hij vreesde nl. dat het de *Anna* aan victualie zoude gaan ontbreken, als de *Flamingo*, door oponthoud op Kei, eenige dagen na den datum tot aan welke het scheepje van levensmiddelen voorzien was, zoude binnenvallen.

De eerste vraag was thans: wanneer zoude de *Flamingo* gereed kunnen zijn, om alsnog die koeli's op Kei te gaan halen. Dit zoude den volgenden dag kunnen geschieden en daar het een reis van enkele dagen zoude zijn, was de heer P. M. voornemens

mede te gaan, ook wijl hij niet wist in hoeverre, wegens vervanging van den Bestuursambtenaar op de Kei-eilanden, bij de werving op hulp van die zijde zou mogen worden gerekend. De *Anna* zoude dan met hare zich op Ambon verpoosd hebbende Europeesche bemanning, de opname der Etnabaai voortzetten.

Dienzelfden avond werd het bericht van het niet-medekomen der derde bezending Keieneezen en van het a.s. vertrek der *Flamingo* om ze te gaan halen, aan den bivakcommandant te Kiroeroe medegedeeld en beloofde deze den volgenden morgen die tijding met een naar „binnen" gaand transport te zullen medegeven; de heer P. M. vernam daar tevens dat een Amboneesch fuselier, lijder aan *beri-beri*, stervende was.

Den 13^{en} 's morgens had in het bivak een bespreking van den toestand plaats. De fuselier was dien nacht overleden, en zijn onverwachte dood was wellicht toe te schrijven aan de neerslachtigheid die veroorzaakt was door de teleurstelling, dat het aangekomen schip (dat zijn komst in de baai met de stoomfluit aan het bivak had aangekondigd) niet de *Valk* was die hem naar Mĕraukĕ had kunnen medenemen, maar de *Flamingo*, die alleen maar naar Kei zoude gaan en hem dus niet daarheen kon evacueëren. Er is, zooals bekend, in deze zoozeer gevreesde ziekte een sterk psychologisch moment. — Dr. KOCH deelde voorts mede dat nog drie militairen, waaronder twee Europeanen, zeer ernstig aan *beri-beri* lijdende waren, zoodat hij met het oog op het onzekere der komst van de *Valk* het zeer ongeraden achtte hen nog eenige dagen langer te Kiroeroe te laten; voor hun behoud kon hij dan niet instaan. Bovendien werkte het overlijden van hun kameraad en eenige dagen te voren van nog een fuselier, eveneens aan *beri-beri*, neerdrukkend op deze zware zieken en ook op de anderen. Hij achtte dus hun evacueëring naar het hospitaal te Ambon dringend noodzakelijk.

Wel beteekende een hernieuwde reis naar Ambon: weder zooveel langer uitstel van aanvoer der benoodigde koeli's — maar wat het zwaarste was moest het zwaarste wegen. Nog één etmaal zoude intusschen het vertrek der *Flamingo* worden uitgesteld, in de hoop dan de verwachte *Valk* te zien opdagen en aan deze de zware zieken te kunnen medegeven. Was ook dàn dit schip nog niet aangekomen, dan zoude de *Flamingo* met hen vertrekken, Kei aandoen tot het afgeven van het verzoek om aldaar nieuwe koeli's te willen laten oproepen, en, na op Ambon de zieken te hebben ontscheept, via Kei en Dobo met de koeli's ± 28 Januari in de Etnabaai terugkeeren.

De 13e Januari verliep, zonder dat de *Valk* in 't zicht kwam. Den 14en 's morgens werden daarop de zieken uit het bivak gehaald en op de *Flamingo* gebracht; op den middag ging zij onder stoom met de afspraak om bij het in zee ontmoeten van de *Valk* de zieken alsnog aan dezen bodem af te geven en dan alleen naar Kei koeli's te gaan halen. Ook zoude bij het aandoen van deze plaats zorgvuldig gewaakt worden, dat geen onnoodig verontrustende tijdingen omtrent den gezondheidstoestand bij de expeditie, op Kei verspreid werden.

Van haar laatste reis naar Ambon had de *Flamingo* medegebracht de gevraagde machtiging van den Vlootvoogd te Batavia, om zoo noodig tot 1 April op de kust te verblijven. Geschiedde dit, dan dreigde er evenwel vóór dien tijd gebrek aan scheeps- en machinekamerbehoeften te komen, wijl bij het uitrusten van het schip te Soerabaja op zooveel langer in-dienst-zijn niet gerekend was, en er geen tijd en gelegenheid bestond om die zaken alsnog van daar bij te bestellen. De heer SMIT had zich evenwel ten deze verstaan met den Commandant van H. M. *Assahan*, in station te Ambon, den luitenant ter zee 1e klasse L. A. ROYEN, en deze was geheel bereid, uit zijn voorraad die eventuëel benoodigde aanvulling te verstrekken. De heer ROYEN had trouwens bij het laatste verblijf der *Flamingo* op Ambon reeds bewijzen van kameraadschappelijke medewerking gegeven, door krachtige assistentie te verleenen bij scheeps- en machinekamer-werkzaamheden aan boord van dien bodem. Tengevolge van de kleine bemanning, het vele varen en dienstdoen als transportschip voor goederen en koeli's, was de Commandant der *Flamingo* niet in staat geweest om alle vereischte bezigheden met eigen krachten te doen verrichten.

Van de vergunning tot langer verblijf op de kust, zoude wellicht thans te eerder gebruik gemaakt moeten worden, daar gelijktijdig van den Resident van Ambon bericht was ontvangen, dat zijn stoomer *Arend* wegens noodzakelijke lang van te voren vastgestelde dienstreizen in zijn gewest, in de eerstvolgende tijden geen hulp zoude kunnen verleenen.

Was de heer P. M., kort na aankomst der *Flamingo* op 12 Januari, weder daar aan boord overgegaan, zoo ging hij vóór het vertrek van dien bodem weder op de *Anna* over. Hij achtte het toch beter, nu de reis van de *Flamingo* door het andermaal gaan naar Ambon zooveel langer zoude duren, de kust voorloopig niet te verlaten. De Commandant der *Flamingo* had wel-

gedeeld. Bij hun aanwerving te Koepang was hun door den Secretaris van Timor aangezegd dat de „*tempo rimboe*" (de tijd dien zij in de wildernis als dragers zouden doorbrengen) 115 dagen zoude bedragen, in verband met het gelijk getal dagen waarvoor de rantsoenen *dendeng* enz. waren berekend, die door bemiddeling van den Secretaris van Timor op Koepang waren aangeschaft. Aanvankelijk beweerden nu de stakers eerst tegenover kapitein DE ROCHEMONT en later bij den heer P. M. dat hun destijds te Koepang was gezegd, dat die „*tempo rimboe*" rekende van het oogenblik van vertrek van Timor op 27 Augustus; en dat zij dààrom 115 dagen later, d. i. op 19 December, het werk hadden nedergelegd! Later bekende evenwel de *mandoer*, zoowel als anderen, dat zij wisten dat de „*tempo rimboe*" eerst bij de landing der expeditie zoude ingaan.

Op advies van Dr. KOCH had de *Valk* tevens een verzoek medegenomen om bij eerstvolgende gelegenheid slachtvee te willen medebrengen; voor den algemeenen gezondheidstoestand werd dit noodzakelijk geacht; gelijk van zelve spreekt werden reeds aan de zieken blikken melk, vruchten op water en andere lichte kost verstrekt.

Een paar dagen van spanning en afwachting volgden. 20 Januari keerden de twee matrozen, die de fuseliers aan boord der *Anna* afgelost hadden, van water halen uit het riviertje terug, met de ernstige tijding dat dien dag ongeveer 50 Keikoeli's in het bivak te Kiroeroe van „binnen" waren aangekomen, zeggende niet meer te willen werken. — Het begin van het einde? — Er viel bijna niet meer aan te twijfelen.

In een onderhoud met de koeli's den volgenden dag, gaven ook zij den heer P. M. als reden van staken op, dat hun contracttijd om was; volgens hun zeggen was deze 3 maanden. In het hun daarop voorgelezen door hen onderteekende contract, was evenmin als bij de Timoreezen, van een bepaalden duur sprake; bovendien was de eerste bezending hunner nog geen twee maanden geleden van Toeal afgehaald en de overigen nauwelijks één maand in dienst! Intusschen geene redeneering of bedreiging hielp, zij waren niet meer tot werken te bewegen. „*Soedah toewan, tramau lagi, kontrak trapĕrdoeli*" — doe geen moeite mijnheer, wij willen niet langer, om het contract geven we niet — was ten slotte hun bescheid.

Vier dagen later werd, d.d. 18 Januari, van den Leider van den landtocht bericht ontvangen, dat hij wegens gebrek aan

koeli's na het wegloopen der Keieneezen, het verder voortzetten van den tocht moest opgeven, en nu op het doorkomen der derde bezending Keieneezen wachtte — die door de *Flamingo* eerstdaags zoude worden aangevoerd — om met behulp van hen terug te trekken; eenige Madoereezen en Měraukě-koeli's waren nog tot zijn beschikking. Op den terugweg hoopte hij nog een tocht te maken langs de Omba-rivier en kon daarom dus het tijdstip van aankomst te Kiroeroe nog niet opgeven. Mochten de Keieneezen der derde bezending ook tot staken bewogen worden of wel niet aankomen, dan verzocht hij om opzending van wat er in het bivak nog aan draagkrachten beschikbaar was of kwam; „maar spoedig, want de toestand is hier niet roos„kleurig, ofschoon geen direct gevaar." Alsdan zouden alleen instrumenten en lijfgoederen mede terug genomen worden; het overige zoude moeten achterblijven.

Om den terugtocht te bespoedigen trachtte nu de heer P. M. de stakende Keieneezen te bewegen, dan alleen voor het halen van bovengenoemde goederen, naar „binnen" te gaan; maar zelfs tegen extra-loon waren ze hiertoe niet van zins. Dat het terugzenden van de Timoreezen naar Koepang op 17 Januari, de Keieneezen op het denkbeeld had gebracht ook maar te gaan staken, in de hoop van ook teruggezonden te worden, was niet waarschijnlijk; want toen zij 18 Januari in het binnenland het werk er bij neerlegden, konden zij uit het bivak die onverwachte terugzending der anderen op 17 Jan. nog niet vernomen hebben.

Den 27sten kwam de *Flamingo* weder in de baai ten anker, doch bracht geen nieuwe bezending Keieneezen mede. De opvolger van den heer SCHADEE, op Toeal, de controleur E. F. JANSSEN VAN RAAY schreef aan den heer P. M. dat hij tot zijn leedwezen niet in staat was geweest, koeli's voor de expeditie te verkrijgen. De Hoofden en de bevolking verklaarden zich niet geneigd om als zoodanig te gaan, alvorens zij eenige berichten van de reeds vertrokkenen hadden ontvangen, daar op Kei geruchten waren vernomen van een minder gunstigen gezondheidstoestand bij de koeli's der expeditie. — De medewerking van den heer JANSSEN VAN RAAY werd zeer op prijs gesteld; het resultaat was begrijpelijk, en sinds kapitein DE ROCHEMONT toch tot terugtrekken besloten had, al kwam de derde bezending aan, zoo was ook zonder deze het lot der expeditie beslist. Te betreuren was het alleen, dat nu het nader onderzoek der Omba-rivier noodzakelijkerwijze zoude moeten vervallen.

Zoo spoedig mogelijk werd thans, ingevolge het boven medegedeeld verzoek van den Leider van den landtocht, door luitenant ONVLÉE naar „binnen" gezonden al wat hij in het bivak maar missen kon; hieronder ook eenige fuseliers, die uit hoofde van de veiligheid der landstreek alleen met kapmes werden gewapend. Aan een vertrouwd onderofficier werd de leiding opgedragen.

Als begin der dislocatie werd nu besloten alvast zooveel stakende Kei-koeli's als de *Flamingo* bergen kon, weg te brengen, dan behoefden daarvoor later niet twee reizen gemaakt te worden en zou de *Flamingo* het restant, op de thuisreis naar Java, kunnen afzetten. Daarna hoopte de heer P. M. in een reis van enkele dagen, nog eenige punten astronomisch te bepalen tusschen zijn observatie-plaats op de Z. W. kust bij Wajĕtĕri (Mei 1904) en die bij den ingang der Etnabaai; hierdoor zoude de zoozeer gewenschte verbindingsschakel worden verkregen tusschen de keten van Lengteverschillen: Mĕraukĕ—Kaap Valsch—Thursday Isl.—Wajĕtĕri—K.Kombís—Mĕraukĕ eenerzijds, en die van Etnabaai—Fakfak—Toeal—Dobo—Etnabaai anderzijds. De eerste lag vast aan Brisbane en daardoor aan het wereldnet, de laatste via Toeal aan Ambon (zie het Astron. Verslag hierachter).

Aldus waren de plannen, den 30sten Januari opgemaakt; doch den 31sten 's morgens deelde de Commandant der *Flamingo* aan den heer P. M. mede, toen deze voor de inscheping der koeli's naar het bivak wilde gaan, dat hij onder zijn equipage een ernstigen leverzieke had, waarvoor de Officier van Gezondheid zoo spoedig mogelijk evacuatie naar Ambon noodig achtte. De kustreis voor de plaatsbepalingen moest dus vervallen, en de heer P. M. besloot andermaal op de *Anna* over te gaan en hiermede in de Etnabaai te blijven.

Bij het vernemen van de tijding dat de *Flamingo* op deze reis Ambon weder zoude aandoen, verzocht Dr. KOCH alsdan nog eenige vrij zwaar aan *beri-beri* lijdende fuseliers mede te nemen. Aldus geschiedde, en zoo verliet de *Flamingo* 1 Februari des morgens opnieuw de Etnabaai, 8 zieken en 52 koeli's overvoerende. In het bivak was nu nog een dertigtal stakende Keieneezen aanwezig, benevens eenige zieke Madoereezen en Mĕraukĕ-koeli's; de overigen waren binnenslands; het totaal der beide laatste categoriën was ongeveer 40.

In de nu volgende dagen kwamen af en toe kleine berichten van „binnen" aan, die de nadering van de terugtrekkende colonne vermeldden.

Het eerlang opbreken van het bivak kwam ook den inboorlingen ter oore, die zich, sedert de oprichting daarvan, in het oosteinde der baai eenige kleine nederzettingen hadden gebouwd. Het viel hun blijkbaar tegen dat de „Kompĕni" hier niet voor goed gevestigd bleef. Zij waren afkomstig van het eiland Lakahija, vóór den ingang der Etnabaai gelegen en aldaar sinds de laatste jaren woonachtig; wijl strooptochten van de bewoners van het Jamoer-meer uit het N. O.lijk binnenland, de binnenbaai onveilig maakten, zouden ze thans weer eerlang moeten verhuizen. Het was een goedaardig type van inlanders, weinig krachtig van lichaamsbouw, en door eenige kleeding en bekendheid met ijzer blijk gevende, dat ze meer met de beschaving in aanraking waren geweest dan de inboorlingen van Mímika of Oostbaai. Zij leefden van vischvangst en kwamen meermalen den buit bij de *Anna* of in het bivak, het liefst tegen tabak, inruilen. De door hen opgerichte huizen waren op ± 3 meter hooge palen gebouwd, en stonden met vloed in het water. De vorm was vierkant, met een hoog dak; een soort ladder verleende toegang door de eenige opening die in de zijde was aangebracht. Blijkbaar was in elk huis meer dan één gezin gevestigd.

Een enkele maal werd de baai ook bezocht door prauwen van Namatotte en Kajoe Merah, de vroeger door de *Valk* bezochte eilanden om de West; de door hen medegebrachte klappers en andere vruchten vormden voor allen een welkome afwisseling op het gewone menu.

Onverwachts verscheen den 9en Februari de *Valk* ter reede. Zij had een dienstreis van Mĕraukĕ naar Fak-fak gemaakt, bracht ook nog een detachement militairen voor aflossing van zieken en het gevraagde slachtvee mede en zoude daarna weder naar Méraukĕ terugkeeren. Op verzoek van den heer P. M. verklaarde intusschen de aan boord aanwezige Controleur van Méraukĕ, de heer J. C. VAN DER MEULEN, zich bereid zijn vertrek nog eenige dagen uit te stellen om op de terugkomst van den landtocht te wachten; de *Valk* zoude dan alles wat voor Méraukĕ bestemd was medenemen. Deze hulp kwam zeer van pas en bespaarde de *Flamingo*, vóór haar vertrek naar Java, een reis naar Mĕraukĕ ter wegbrenging van het detachement dekkingstroepen.

Den 12en liet de *Flamingo* wederom in de Etnabaai het anker vallen. Dienzelfden dag kwam de heer MOERMAN van het Ombabivak te Kiroeroe aan, twee dagen later gevolgd door kapitein DE ROCHEMONT met het overige der colonne. Allen waren dus,

na ongeveer drie maanden afwezigheid, uit het binnenland weder aan de kust terug.

Aan het inladen van de in het bivak aanwezige restanten vivres en materiaal was reeds begonnen; geleidelijk werden nu ook de Chineesche barakken afgebroken en aan boord der *Valk* gebracht, en het personeel der expeditie over de schepen verdeeld.

Het waren, behalve voor anderen, ook voor luitenant ONVLÉE drukke dagen geweest. Hoewel niet tot de expeditie behoorende, had hij zich niet minder dan de deelnemers aan deze zaak gegeven, en was het aan zijn goede zorgen en toewijding — zoo wat betreft opschuring, als beheer van vivres en materiaal — te danken, dat bij de inscheping alle restanten nog in zeer goeden staat bleken te zijn. Oprechte dank van het Genootschap voor de belangelooze medewerking ten bate van de expeditie, zij dan ook hierbij aan den oud-bivakcommandant van Kiroeroe gebracht.

Den 17en Februari was de inscheping afgeloopen. Nog dienzelfden dag verliet de *Flamingo*, met de *Anna* op sleeper, thans voor het laatst de Etnabaai, koers zettende naar Toeal om aldaar het restant Keieneezen af te geven; aan boord van dien bodem maakten kapitein DE ROCHEMONT en de heer MOERMAN de terugreis naar Java mede. Kapitein DE ROCHEMONT bleef op Java achter, de heer MOERMAN keerde naar Nederland terug.

Den 7en Maart op Soerabaja aangekomen, werd de *Flamingo* kort daarop aldaar buiten dienst gesteld en weder in conservatie bij het Marine-Etablissement opgenomen. De *Anna* was ingevolge aanschrijving van het Departement der Marine te Batavia, op Ambon achtergelaten, daar het haar naaste bestemming was om als politie- en communicatie-vaartuig ter beschikking van den Controleur der Aroe-eilanden te worden gesteld.

Gedurende de afgeloopen maanden had de Commandant der *Flamingo*, de luitenant ter zee 1e klasse F. SMIT, het Genootschap zeer aan zich verplicht door zijne goede zorgen en zijn persoonlijk toezicht bij het zoo herhaaldelijk overvoeren van vivres, materiaal en koeli's ten behoeve der expeditie.

Aan den luitenant ter zee J. Jr. DE VRIES had het in de laatste dagen van zijn verblijf in de Etnabaai nog mogen gelukken, de volledige opname daarvan met de *Anna* te voltooien. De resultaten van zijn werk zijn hierachter op Kaart III weergegeven. — Een belangwekkende beschrijving van de baai en hare omgeving, opgeluisterd door verscheidene fotografiën, verscheen eenigen tijd

de reis weder verder noordwaarts, en werd daarbij de monding der Digóel onopgemerkt voorbijgevaren. In KOLFF'S reisbeschrijving (1828) lezen we dienaangaande (p. 350—351):

„Wij verlieten den mond van de *Dourga*-rivier, en zeilden op „nieuw langs de modderbank [1]), die zich aan de noordzijde ver „uitstrekte, koers houdende om de W. N. W., N. W. en N. „Wij hadden bestendig zachten kleigrond.... Beurtelings uit en „in den wal zeilende, konden we dien echter nergens tot minder „dan 3 à $2^1/_2$ mijl naderen. De kust loopt hier over het alge- „meen met vele hoeken en bogten".

Wat den zuidelijken ingang der Marianne-straat betrof, deze stond reeds sinds twee eeuwen op de kaart — al werd óók die opening door haar ontdekker, den Spaanschen zeevaarder LUIS VAEZ DE TORRES, voor een riviermonding gehouden en de Bartholomeus-rivier genaamd. TORRES bezeilde deze kust in 1606 op een reis van Zuid-Amerika naar de Philippijnen, waarbij hij de eerste zeevaarder was die de sedert naar hem genoemde Torres-straat, tusschen Nieuw-Guinea en Australië, doorvoer. — Als een bewijs hoe lang het in vroeger tijden duurde voor dergelijke belangrijke ontdekkingen „gemeen goed" werden, moge dienen, dat nog jarenlang na 1606 die doorvaart aan de Hollandsche en Engelsche scheepvaart onbekend bleef. Steeds werd op de kaarten de kustlijn van Nieuw-Guinea naar Australië dóórgeteekend en die oostwaarsche inbuiging met den naam van: „Die droge Bocht" aangeduid. Eerst in ongeveer 1760 kwamen de Engelschen, bij de bezetting van Manila, door het nazien der archieven aldaar te weten, dat het TORRES was, die anderhalve eeuw geleden dezen zeeweg ontdekt had. En sedert werd hij naar hem genoemd.

De *Dourga* had tot aan die Bartholomeus-rivier haar kustreis uitgestrekt. Felle vroegtijdig doorkomende Z. O. moesson had haar daar tot terugkeeren genoodzaakt. Van boord af, was toen door zons-en maansobservatiën de Lengte der monding op 139° 2′ 50″ beoosten Greenwich (KOLFF, p. 347) bepaald. [2]).

Na het bezoek der *Dourga* verliepen thans slechts twee jaar

1) Het is juist vlak benoorden deze modderbank, dat de Digóel in zee stroomt. Zie Kaart VI.

2) De waarnemingen van den heer P. M. in April 1904 op Hoek Kombis, den oosthoek van Marianne-straat, gaven voor de Lengte aldaar 138° 53′ 38″. Bij het verschil tusschen beide resultaten moet rekening worden gehouden met het feit dat luit. ter zee KOLFF zijn Lengte afleidde van die van Batavia, en de Lengte van deze plaats ten opzichte van Greenwich destijds nog niet zeer nauwkeurig bepaald was.

vóór het besproken punt andermaal bezocht werd. In Mei 1828 lieten Z. M. *Triton* en *Iris* hier het anker vallen, een Regeeringscommissaris aan boord hebbende van de opdracht voorzien: na te gaan of hier bij den noordelijken ingang van Straat Marianne wellicht gelegenheid zoude zijn een Gouvernements-nederzetting op te richten. — Bij de opname der monding werd weder de modderbank opgemerkt waarover de luitenant ter zee KOLFF, als boven medegedeeld, rapporteerde. Doch ook thans werd niet ontdekt, dat de monding der Digóel zich even benoorden daarvan bevond.

De luit. t. zee MODERA zegt hiervan in zijn reisverhaal (1830; p. 37—38) het navolgende: „Zoover wij er in [in de *Dourga*-rivier „nl.] zijn geweest, hebben wij er geene banken in kunnen bespeuren, „alleen strekt zich, van den mond tot digt bij den eersten hoek „aan den noordwal, eene zachte kleiächtige modderbank, ter „breedte van ongeveer eene quart kabellengte (51 Ned. ellen) „langs dien oever uit. Deze modderbank loopt ook buiten de rivier „N.W.waarts met de kust mede, doch tot hoe ver, hebben wij „niet kunnen ontdekken, dewijl wij des anderen daags, na ons „vertrek uit de *Dourga*-rivier, daartoe te ver uit den wal waren."

Het volgende bezoek had plaats in eind April 1835, toen Z. M. *Postillon* en *Sireen*, onder bevel van den luitenant ter zee 1e klasse LANGENBERG KOOL, voor het eerst de zgn. Dourga-rivier zóóver opvoeren, tot ze tot de ontdekking kwamen dat die rivier een zeestraat was. De gelijktijdige verjaring van Prinses Marianne der Nederlanden gaf aanleiding dezen nieuwen zeeweg naar haar te noemen.

Volledigheidshalve zij daarbij vermeld, dat MODERA in zijn reisbeschrijving (p. 39) reeds als zeer waarschijnlijk aannam dat de „Dourga-rivier" een zeestraat is. Het heet toch aldaar: „Het „toenemen der diepte, hoe verder wij in de rivier kwamen, het „niet zien van bergen of hoog land — waaruit dezelve toch moet „ontspruiten, wil het eene rivier zijn — de geregelde eb en vloed, „en dat met stijve winden, die uit het binnenland en dus van „den oorsprong der rivier (zoo het er eene is?) afwaaijen, het „behouden eindelijk van *zout* water, zelfs als de eb af was, en „wel elf mijlen diep in de rivier en met aflandige winden, dit alles „deed ons allen veel grond vinden, om te gelooven, dat de zoo- „genaamde *Dourga*-rivier, geene rivier maar eene doorloopende straat is."

Intusschen was noch door deze schepen, noch door Z. M. *Borneo*, Commandant de luitenant ter zee 1e klasse P. BROCX, die in

1897 de geheele straat nauwkeurig opnam, — evenmin als door latere bezoekers iets bespeurd van de aanwezigheid van den grooten Digóel-stroom, zoo betrekkelijk dicht bij de plek waar sedertdien verscheidene schepen waren gepasseerd. Zeker was hiervan reden het feit dat op een bochtige lage kust als de onderhavige, die bovendien vooral door zeilschepen niet dicht kan genaderd worden, zoo licht voor een inham gehouden wordt, wat in werkelijkheid de monding eener rivier is.

Het was dan ook niet vóór dat het Bestuurshoofd van Zuid N. G. door inboorlingen van de Zuidkust van het bestaan der Digóel-rivier had kennis gekregen — met eenige aanduiding, waar zij te vinden was —, dat het den gezaghebber W. DE JONG met het Gouvernementsstoomschip *van Doorn* in Sept. 1903 gelukte den ingang te ontdekken, en daarop een gedeelte van den benedenloop te verkennen en in kaart te brengen. — Bij dit korte bezoek had het de aandacht getrokken, dat op een der ankerplaatsen ketting en anker bij het lichten bovenkwamen bedekt met een eigenaardig geelkleurig slib of aanzetsel, hetwelk de vraag deed rijzen of de rivierbodem wellicht alluviaal goud bevatte of dat dit metaal in de hier ook aangetroffen steenen voorkwam. Monsters van dit slib of aanzetsel waren evenwel toen niet medegenomen.

b. De reis naar en op de Digóel, aan boord van het Gouv.-S.S. „Valk" [1]).

De thans op handen zijnde exploratie van de Digóel, werd door velen met belangstelling tegemoet gezien. De eerste vraag was daarbij — aangezien deze rivier bij het destijds opstoomen geheel het karakter van een grooten stroom vertoonde —: uit welk gedeelte van Nieuw-Guinea is zij afkomstig? Staat zij met de groote Fly-rivier op Britsch gebied in verbinding, of komt zij van een tot nu toe onbekend hooggebergte in het binnenland?

Met het oog op een grondig langdurig onderzoek werd dan ook door het Bestuurshoofd van Zuid N. G. de gezaghebber van den Gouvernementsstoomer *Valk* J. H. HONDIUS VAN HERWERDEN aangeschreven, er op te willen rekenen dat de reis zes tot acht weken zoude duren.

1) Bij het opstellen van het hierondervolgend reisverhaal is, voor mededeelingen op politiek of ethnografisch gebied. meermalen gebruikt gemaakt van het Verslag door het Bestuurshoofd van Z. N. G., den heer J. A. KROESEN, d. d. 2 Oct. 1905 aan de Ind. Regeering in zake de exploratie der Digóel-rivier ingediend.

Den 20sten Maart lag het schip voor vertrek gereed. Nadat een detachement dekkingstroepen der mobiele colonne, sterk 28 man, onder bevel van den 1en luitenant der Infanterie W. C. SCHÄFER, en de heeren P. M. en KOCH waren ingescheept, kwam het Bestuurshoofd van Zuid. N. G., de Assistent-Resident J. A. KROESEN, aan boord en ging de *Valk* onder stoom. — Dr. KOCH zoude op deze reis het verzamelen op botanisch, zoölogisch en ethnografisch gebied voortzetten en tevens als geneeskundige optreden, terwijl de heer P. M. medeging voor het verrichten van astronomische plaatsbepalingen en het vervaardigen van een schetsopname der rivier.

Een ander passagier, die zich eveneens „nuttig" hoopte te maken, was het Hoofd der negorij Boetĕrikĕ — dicht bij Mĕraukĕ gelegen —, genaamd SIKI. Het was een vertrouwd inlander, die behulpzaam moest zijn bij de aanrakingen in het Digóel'sche en die de andere gidsen zoude leiden. Hij was een goede bekende van den Assistent-Resident en bewoog zich, hoewel zijn Papoeaschen opschik bij zich hebbende, bij voorkeur in witte jas met heupdoek en pet, — de laatste, zooals het in den volksmond heet: „een krijgertje" van den „Grooten Heer".

Het eerst werd nu gestevend naar de Zuidkust, naar de Wamalrivier, om aldaar gidsen te halen. Na donker kwam de *Valk* hier onder de kust ten anker, en verstoomde daarop den volgenden ochtend tot zoo dicht mogelijk voor de monding dier rivier. Tevergeefs werd daarop van uit verschillende negorijen in den omtrek beproefd het schip te naderen; trots herhaalde pogingen om door de branding te komen, slaagden zij hierin niet — de nu reeds hier doorstaande Z. O. moesson, gepaard met vrij hooge zee en deining, beletten zulks. Ten laatste gelukte het een prauw, uit de Boelaka-rivier komende, de open zee te bereiken en bij de *Valk* langszij te gaan. Een der opvarenden, een jonge man, MAMONA genaamd, en volgens zijn zeggen op de Digóel bekend, bood zich daarna op verzoek van het Bestuurshoofd als gids en tolk aan.

Gereedelijk werd dit aanbod aanvaard; den heer KROESEN was het hier echter in het bizonder te doen geweest om een zekeren KOMET, een bewoner der negorij Dokibĕ, als zoodanig te engageeren, wijl het hem bekend was dat die inboorling oorspronkelijk op de Digóel-rivier thuis behoorde. De prauw, die MAMONA op de *Valk* had afgezet, kreeg nu de opdracht KOMET te gaan opzoeken en hem over te halen ook de reis mede te maken.

Intusschen bleef de toestand van wind en zee dezelfde, en was ook den volgenden dag de communicatie tusschen schip en wal nog

[illegible] verklaarde goed
[illegible] anker was of KOMET
[illegible] willen medegaan.
[illegible] langer te liggen
[illegible]

[illegible] bezuiden
[illegible] der Marianne-
[illegible] anker, nabij
[illegible] d. i. Silim-
[illegible] naar den wal. deed
[illegible] vermoedelijk hield
[illegible] eiland met
[illegible]

[illegible] eenige
[illegible] gepasseerd,
[illegible] daar naar
[illegible] Boja of
[illegible] inlander
[illegible] verklaarde
[illegible] te maken.
[illegible] midden in

[illegible]

het Univ. Instrument opgesteld, doch de lucht bleef bedekt en werd tegen zonsondergang zelfs dreigend; de „*toewan kekĕr*(kijker)" (zooals de Javaansche matrozen den heer P. M. aanduidden) pakte hierop zijn zaken weder in, en keerde met achterlating van den drievoet en de vloerplank naar boord terug. Tegen 10 uur 's avonds werd het andermaal beproefd, doch weder betrok de lucht en kwamen er tegen middernacht zelfs harde regenbuien uit het Z. O. opzetten. Het avonduurtje aan wal had de overtuiging gegeven, dat het ook hièr een echt muskietenland was; al bleef dan Kaap Valsch, waar ten vorige jare in April geobserveerd was, ten deze nog de kroon spannen. — Den volgenden ochtend en middag konden de vereischte waarnemingen genomen worden.



25. *De tolken Mamona (links) en Salim (rechts).* 23. 3.' 05.

De namiddag van den dag van aankomst, 25 Maart, was door de stoomsloep onder bevel van den 1en stuurman YKEMA gebruikt, om een paar slagen over den riviermond te maken, ten einde een veiliger geul te vinden dan die waarin het schip op 't oogenblik ten anker lag. Deze geul voerde nl. dicht onder den noordwal langs, en was door den gezaghebber DE JONG in 1903 met de *van Doorn* in- en uitgeloopen; het was toen zorgelijk varen geweest, want verscheidene groote steenen die met hoogwater onderstroomden, doch zich dan door zware stroomrafeling kenbaar maakten, lagen daar in het vaarwater.

Het was ongeveer op deze plek, dat in 1903 de ketting van de *van Doorn* bij het ankerlichten „verguld" bovenkwam. Thans was hiervan evenwel niets te bespeuren; toch werden eenige stukken van de naastbijgelegen steenen afgeslagen, om ze later te doen onderzoeken.

De 26ste werd verder met afwachten doorgebracht, wijl er op den achtermiddag vloed liep en het niet wenschelijk was, met den stroom achter, een onbekend eenigszins „vuil" vaarwater binnen te gaan.

Den volgenden morgen met de achtereb, waarbij beter zicht was van steenen en ondiepten, stoomde de *Valk* met de stoomsloep vóóruit, door de te voren gevonden geul, meer in het midden der rivier, verder de Digóel op; een enkele maal zat zij daarbij aan den grond, om evenwel spoedig daarop weer vlot te raken.

Tegen 4 uur 's middags werd geankerd, tusschen het eilandje Sĕnangkĕ en den noordelijken oever, bij een negorijtje van een paar huizen, op de kaart der *van Doorn* als Solengke aangeduid, doch thans blijkend — volgens mededeeling van MAMONA — Habeanam te heeten. Tot hier was in 1903 genoemd schip de Digóel opgestoomd; met de stoomsloep was toen de rivier nog een eind verder verkend. Daarna was de *van Doorn* weder teruggekeerd.

Het waren hier nog dezelfde groote op hooge palen gebouwde huizen van vroeger — een type van woningen dat nergens op de Zuidkust van N. G. voorkomt. Ze dienden blijkbaar voor huisvesting van meer dan één gezin. Van de open plek waar ze stonden, werd met een dekking voorop, door den Assistent-Resident en de overige passagiers een wandeling van een klein uur in de omgeving gemaakt. SIKI en MAMONA gingen mede, maar ze waren blijkbaar niet op hun gemak en hielden zich bij voorkeur, onderling druk gesticuleerende en pratende, in de achterhoede op. Misschien vielen hun onderweg kenteekenen op, door de overigen niet bespeurd, die hen niet aanstonden. Intusschen, alles liep goed af; inboorlingen werden er niet ontmoet, al zag men overal tuinen en andere sporen van bevolking.

Vóór het weggaan werden, als blijk van vriendschappelijke bedoelingen, eenige kleine geschenken in een der woningen neergelegd. MAMONA plantte daarbij een dun manshoog boomstammetje in den grond, waarvan hij de bovenste takken op eigenaardige wijze naar beneden omboog en aan elkaar hechtte; ook op de plek waar de heer P. M. den vorigen dag geobserveerd had, was door hem een dergelijk geheimzinnig teeken achtergelaten — toen was het een afgeschilde kleine stam,

onderste boven diep in den grond gestoken. Dat het een bericht



26. *Papoea-woning te Habeanam (Solengkĕ).* 27. 3. '05.

of aanwijzing voor eventuëele bezoekers beduidde, was zeer waarschijnlijk; daarop wees ook de eenigszins plechtige wijze waarmede de handeling verricht werd. Wat de eigenlijke beteekenis van het symbool was, viel niet goed uit te maken.[1])

Van de beide gidsen SALIM en MAMONA kreeg het Bestuurshoofd in deze dagen verschillende interessante inlichtingen. Zoo bekenden ze rondweg, dat ze de Digóel meermalen met hun stamgenooten bezocht hadden om daar *hongi*-tochten te houden, d. w. z. om op roof en moord uit te gaan.

Volgens hen en SIKI bestond ter Zuidkust de gewoonte dat de inboorlingen benoorden de Bijan-rivier hoofdzakelijk in het Digóel'sche, en die bezuiden daarvan voornamelijk in Britsch Nieuw-Guinea hun *hongi*-tochten ondernamen. Van de Zuidkust en uit de Moeli werd daartoe overland naar het Digóel'sche getrokken, alwaar men zich dan tijdelijk aan de rivier vestigde; visch, sago en alles wat zij verder noodig hadden, was daar in overvloed voorhanden. Was er een voldoend aantal inboorlingen

1) Waarschijnlijk is het een, ook elders in Nieuw-Guinea voorkomend, teeken van een *verlaten verblijfplaats*, tevens aanduiding der richting waarin men den steller kan vinden. Zie toch VAN HILLE in T. A. G., 2e S., XXII (1905), p. 265. *Red.*

uit die streek gevangen, dan werd de terugtocht aanvaard; de vele slaven op de Zuidkust zijn dan ook bijna zonder uitzondering uit de beide genoemde *hongi*-of jachtgebieden afkomstig.

De Assistent-Resident was overtuigd dat de *hongi's* in het Digóel'sche nog steeds voorkwamen, en het was zijn meening dat ze eerst voor goed zouden ophouden, wanneer in de bovenstreken van dat gebied Bestuur werd gevestigd, daar van Mĕraukĕ, de nederzetting aan de Zuidkust, geen geregelde en afdoende contrôle daarop kon worden uitgeoefend.

Overigens moet men zich van onze gidsen — ex-slavenjagers — geen te woeste voorstelling maken; in den dagelijkschen omgang aan boord waren het zeer gemoedelijke luidjes, zeer veel voelend voor een grapje. — Trouwens: ce n'est pas jurer gros, sinds de bekende HAGENBECK zegt dat hem zelfs geen wild dier bekend is dat niet, bij gebreke aan alle andere goede eigenschappen, gevoel voor humor heeft.

Een eigenaardige trek van het drietal was ook, dat ze zich over het vele voor hen vreemde dat ze aan boord zagen, oogenschijnlijk absoluut niet verwonderden, zij het dan dat SIKI niet voor de eerste maal een reis meemaakte. Ze namen alles aan of 't zoo hoorde, en aten o. a. dadelijk het gewone scheepsvoedsel mede, dat dan toch bijv. wat de hoofdzaak — rijst — betrof, voor MAMONA en SALIM geheel vreemd was. Alleen aan het gedistilleerde drinkwater konden ze zich niet wennen, en niet zoo gauw lag dan ook het schip in deze en volgende dagen ten anker en was de staatsietrap gestreken, of dadelijk daalden de heeren die af, om met groote gulzigheid eenige handenvol bruin rivierwater te gaan drinken; daarna werd er een bamboekoker mede gevuld, om met den inhoud den eerstopkomenden dorst te kunnen lesschen. Zeer waarschijnlijk hadden ze het ook voor digestie-doeleinden noodig.

Ook was er nog een andere versnapering waarop ze elkaar af en toe onthaalden. Dit werd gemerkt op de volgende manier. MAMONA lag op zekeren dag languit op zijn buik op dek zich in de zon te koesteren, toen hij op een gegeven oogenblik zijn vriend SALIM bij zich riep, iets tegen hem zeide en weer ging liggen. SALIM hurkte daarop bij het hoofd van zijn kameraad neer en begon nu een kleine jacht tusschen de lange door stroovlechten stijf uitstaande haren van MAMONA, daarbij met blijkbaren smaak het onder de hand gevangen wild verorberende. Niet alles werd hem evenwel gegund, want de dokter — aan zijn verzameling op zoölogisch gebied denkende — kwam nu aan-

stappen en verzocht om zijn aandeel in den buit, en weldra wandelden een paar kleine grijze beestjes in den hals van zijn cyaankali-flesch een wissen dood tegemoet.

Den 28sten kon niet voor 's morgens 8 ure onder stoom gegaan



27. *De tolk Mamona van achteren gezien.*

worden, daar zware regens uit het Oosten alle zicht belet hadden. Het ging van nu af „volle kracht" vooruit, want sinds de baar of drempel den vorigen dag gepasseerd was, bleek de rivier „schoon" te zijn; dáár was de breedte ongeveer 3 à 4 zeemijl (6 à 7 K.M.) geweest, hier bij Solengkĕ en bij het later voorbijgevaren eiland Kĕnangkĕ (Kosangkĕ, volgens MAMONA) had zij zich geleidelijk tot 2 à 3000 M. versmald, doch was de diepte toegenomen. Met het oog op de te vervaardigen schetskaart, werden onder het opstoomen kompas- en afstandswaarnemingen (deze laatste met behulp van een Zeiss-telemeter) verricht en de onafgebroken loodingen genoteerd. De diepten varieerden van 4 à 5 vaam tot 10 à 11; deze grootere getallen kwamen voor bij sterke bochten, waar de bedding door den zwaren stroom was uitgeschuurd.

Op den achtermiddag kwamen tegen 2 uur eenige bemande prauwen vooruit in 't zicht en werden kort daarop eenige huizen op den zuidelijken oever bespeurd. De prauwen pagaaiden het schip tegemoet, reeds van uit de verte door SIKI en MAMONA

met groote lappen doek toegewuifd, onder het aanhoudend geroep van „*sámbila sámbila*!", het Digóel'sch voor het „*kaja-kaja*" der Zuidkust („goede vrienden").

Aanvankelijk kostte het eenige moeite, na vóór de negorij ten



28. *De breedte van de Digóel bij Kosangkë, ziende naar zee.* 28. 3. '05.

anker te zijn gegaan, de lieden te bewegen langszij van de *Valk* te komen, doch toen zij over hun angst heen waren en de Assistent-Resident met behulp van MAMONA met hen in gesprek trad, werden zij vertrouwelijker en volgde spoedig daarop de uitnoodiging om de kampoeng, Begi genaamd, te komen bezoeken. Aanstonds werd hieraan gevolg gegeven.

De nederzetting bestond uit een vijftal woningen; de huizen waren, evenals bij Solengkë, op palen gebouwd van 4 à 5 M. lengte; de afmetingen bedroegen in breedte ± 5 M., in lengte ± 8 M. en in hoogte ± 2 M. Van den grond tot den vloer der woningen, was de ruimte daaronder door horizontale latten afgesloten, terwijl aan voor- en achterzijde een laddervormige trap over de geheele breedte van het huis, door kleine soms ovale openingen naar binnen toegang gaf. De muren bestonden uit boomschors en bamboe, en de dakbedekking was vervaardigd uit bladen van den sagopalm; aan de voorzijde waren alle huizen van een ongeveer 1 meter breede galerij of balkon voorzien. Ook

hier bewoonden verscheiden gezinnen dezelfde woning, al hadden zij binnenshuis ieder een afzonderlijke kookplaats. De tuinen voor veldvruchten waren rondom de huizen aangelegd.

In de »palaver" of conferentie die nu aan wal gehouden werd — de Assistent-Resident gezeten op een omgevallen boomstam, en de negorij-bewoners in een kring om hem heen neder-



29. *Kampoeng Begi.* 28. 3. '05.

gehurkt, — moest nog eens herhaaldelijk door hem de verzekering gegeven worden, dat de *Valk* niet kwam om een *hongi*-tocht te houden, maar om vriendschap met de bewoners der Digóel te sluiten. Te gereeder werd dit ten slotte geloofd, waar men hier kennis scheen te hebben gekregen van het volgende kleine voorval dat bij het bezoek van de *van Doorn* aan de Digóel-monding in 1903 gebeurd was. Op den toenmaligen tocht met de stoomsloep van Solengkĕ naar het eilandje Kosangkĕ, werden hier onverwachts bij een bocht der rivier eenige op den wal gehaalde prauwen gezien. Nauwelijks hadden de nabijzijnde inboorlingen de Europeanen zien aankomen, of hals over kop werden de vaartuigjes te water geduwd en daarmede weggepagaaid. Bij hun overhaaste vlucht lieten ze evenwel een kleine *sampan* onbeheerd achter en hierin werd toen een moorddadig schreeuwend Papoe-eesje aangetroffen. Nadat het kind was gerustgesteld en ten bewijze der goede bedoelingen verschillende

geschenken naast hem waren neergelegd, werd de tocht weer vervolgd en naar boord teruggekeerd.

In den vooravond maakte de heer P. M. zich hier te Begi gereed om de noodige sterrewaarnemingen te verrichten. Reeds was alles uitgepakt en het instrument opgesteld, toen de Assistent-Resident bemerkte dat de inboorlingen zich blijkbaar over die vreemde geheimzinnige dingen zeer ongerust begonnen te maken, en hem dus dringend verzochten ze weer weg te laten nemen. Een uitnoodiging om ze eens van naderbij te komen bekijken mocht niet baten, ook niet toen MAMONA en SIKI hen „in het vuur" voorgingen en met twee dichtgeknepen oogen voor het objectief van den kijker gingen staan. De ongerustheid hield aan, en wies! Eenigen retireerden zich reeds in hun huizen. — Onder deze omstandigheden oordeelde de Assistent-Resident het beter de gemoederen niet verder te verontrusten en verzocht hij den heer P. M. maar liever geene waarnemingen hier te verrichten.

Met donker werd weder naar boord teruggekeerd, en nog lang nadat de avondmuziek van de Javaansche matrozen — de eentonige en toch niet onwelluidende gamelan — had opgehouden zich te laten hooren, kwamen over het water verschillende geluiden naar de *Valk* toe, die bewezen dat het evenement van den dag nog druk aan den wal besproken werd. Af en toe werd ook gezang gehoord en in langgerekte tonen op een hoorn geblazen.

In voorkomen geleken de inboorlingen hier meer op de bewoners der Oostbaai (zie pag. 97 en v.v.) dan op die der Zuidkust. Ook hier werd weinig werk gemaakt van lichaamsversierselen en beschilderen van het aangezicht of lijf en meer alleen het hoofd getooid, kransen en pluimen van gele en witte veeren van paradijsvogels, kakatoes e.a. kwamen daarbij veelvuldig voor. De vrouwen droegen een soort korten rok, bestaande uit een om het middel nauwsluitenden band van fijngevlochten touwwerk, waaraan talloore franjes van meergedraaide donkerbruine vezels bevestigd waren, zoodat het geheel als een kleedje om de heupen hing. Tatouage, vooral bij de gehuwde vrouwen, kwam hier evenzeer voor als aan de Zuidkust, dezelfde overeenkomst viel op te merken bij de wapens en muziekinstrumenten en bij zaken voor dagelijksch gebruik, zoo in huis, als op het veld of te water.

Noch hier, noch later hooger op de rivier, werd een ander vervoermiddel gezien dan kleine sampan's met laag boord en puntig toeloopende uiteinden, de groote prauwen der Zuidkust worden dan ook meer speciaal met het oog op zeetochten vervaardigd.

Zooals overal elders op de Zuidwestkust en Zuidkust reeds was



30. *Inlanders van Kampoeng Begi.* 28.3.'05.



31. *De breedte der beneden-Digóel.* 28.3.'05.

bevonden, had ook hier ijzer als ruilmiddel het meeste aftrek en wel voornamelijk in den vorm van de zoogenaamde „rookvleeschmessen" van den comestibles-handelaar: kort breed handvat, met lang plat lemmet [1]. En eigenaardig: hoe roestiger het ijzer, hoe meer door hen begeerd: glimmende exemplaren, van den laatsten aankoop in de Merauke-toko's, brachten dan ook minder aan ethnographica op, dan een roestig restantje van vorige reizen.

Den 29sten werd de tocht om 7 uur 's morgens weder voortgezet, zonder dat het gelukt was een der Begi-menschen over te halen als gids en tolk mede te gaan. Geheel en al werd de zaak blijkbaar nog niet door hen vertrouwd; bij het wegstoomen van het schip vertoonden zich dan ook slechts enkelen in de „voorgalerij" en maar een wuifde MAMONA zwakjes met zijn rookvleesch-mes terug.

De eerstvolgende uren bleek de rivier met zeer flauwe bochten recht uit het Oosten te komen, dus uit de goede richting; — algemeene tevredenheid derhalve op het voorschip, waar de passagiers van „achteruit" zich hadden opgesteld om onder het opstoomen een onbelemmerden blik over de geheele rivier te kunnen laten gaan. Met behulp van kompas en afstandsmeter werd daar ook de schetsopname verricht, waarbij tot afwisseling en tijdpasseering op een gegeven oogenblik een ieder de afstanden naar de beide oevers schatte, om die dan daarop door den afstandsmeter te hooren controleeren. Gegeven het bezwaarlijke van het juist schatten van een afstand over het water, was het niet te verwonderen dat vooral in den aanvang de verschillende opgaven nog al eens uiteen liepen.

Tegen 10 uur moest een scherpe bocht naar het Noorden genomen worden, en steeds verder bleef de rivier afbuigen: naar het Noordwesten, het Westen, tot W. t. Z. toe en zoo stoomden we een half uur achtereen weer lustig zeewaarts! — Algemeen gemopper: „dat gaat zoo niet en zoo komen we er niet" — en tegelijk verlangend uitzien naar de volgende bocht in de goede richting. Om 11 uur werd de koers weder noordelijk en tegen den middag, juist bij het passeeren van een breeden zij-arm aan den noordelijken rechter-oever — die later bleek de

1) Dit zijn de zgn. „[illegible]-messen" der Ned. reisverhalen uit den Ind. Archipel van ca. 1820–1870. Een naam die, volgens Prof. VETH en waarschijnlijk terecht, „'s-Hertogenbossche-lemmer-messen" voluit zou moeten heeten: [illegible] aanteekening 30 in zijn vertaling van WALLACE's Insulinde, II, Amst. 1871, p. 292: een aanteekening waarop Prof. WICHMANN ons indertijd wees. *Red.*

Bamgi te heeten — kon weer Oost gestuurd worden. Het was niet goed uit te maken of het een zij-rivier of een zij-tak was, m. a. w. of zich hier een zij-rivier in de Digóel stortte, dan wel of zich hier een tak naar zee afscheidde; boven en beneden deze plek bleef toch de hoofdrivier nagenoeg even breed (1550 M.) terwijl de stroom op dat oogenblik vrijwel „af" was. De vloed kwam, zooals later bleek, nog zelfs veel verder de rivier op dan tot dit punt; toen men den vorigen nacht bij Begi ten anker lag, had hij nog gedurende 4½ uur flink doorgestaan en was het water daarbij 6 voet gerezen.

Omstreeks half vier in den namiddag kwam de *Valk* in 8 vadem water onder den linkeroever ten anker, nabij een plek waar een klif van roode steenaarde vrij steil uit het water oprees.



32. *Het zoogenaamde „Roode Klif", bovenstrooms der Bamgi.* 29. 3. '05.

Tot hiertoe waren de oevers steeds vrij laag geweest, 1 à 2 M. hoog, soms beboscht, soms open met groote aangrenzende grasvelden. In het oerwoud werden, nu en op latere dagen, onder stoom of aan wal, vele mooie en goede houtsoorten gezien; ook verschillende soorten van rotan in groote hoeveelheden, benevens *niboeng* en bamboe; tot zoover de vloed de rivier opkwam werd ook veel *nipah* aangetroffen, terwijl sago-bosschen meermalen werden voorbijgevaren.

Het was hier een goed kenbaar punt om astronomisch te bepalen; alleen — er zou flink gekapt moeten worden, want het plateau was zwaar begroeid, voornamelijk met hooge bamboestoelen.

Na twee uur kappen en hakken met behulp van eenige dwangarbeiders, was er voldoende open ruimte boven op het klif gemaakt, om den hemel in de vereischte richtingen O., Z. en W. vrij te hebben. Het instrument kon nu opgesteld worden en kort na zonsondergang werd de tijdsbepaling genomen; de breedte-sterren lieten intusschen op zich wachten, want de lucht begon te betrekken en bleef verder „dicht". Om 11 uur werd de terugtocht aanvaard en onder het begin van een tropische regenbui, die daarna nog eenige uren aanhield, naar de *Valk* overgevaren. Met een van boord medegenomen touwladder was de beklimming van het steile ongeveer 6 M. hooge klif vrij gemakkelijk geweest; een zware bamboe deed daarbij dienst als hijschbalk bij het naar boven brengen van de instrumentkisten, den drievoet en andere zaken. Wijl hier later op den terugtocht wèder een tijdsbepaling genomen moest worden, ter bepaling van den gang der chronometers in het tusschengelegen tijdperk, kon met de thans verkregen waarneming voorloopig worden volstaan; de nog ontbrekende breedtebepaling zoude dan later met de tweede tijdsbepaling gecombineerd worden.



33. *Opstelling van het Univ. Instr. op het Roode Klif.* 29. 3. '05.

Ook hier was de vloedstroom gedurende den nacht nog merk-

baar geweest; $2^1/_2$ uur lang had hij geloopen en daarbij het water 6 voet opgestuwd.

Den 30sten Maart om 8 uur 's morgens werd weder het anker gelicht, de observatiepost vóóruit weder bezet, en opnieuw telkens met spanning onder het opstoomen naar elken volgenden hoek getuurd, om te gissen wat zij geven zouden; noordelijke en oostelijke bocht was welkom, zuidelijke en vooral westelijke koersen werden unaniem „gehoond".

Verscheidene eilandjes werden dien dag gepasseerd, benevens een vijftal kleine zijrivieren, alle op den rechteroever, en hier en daar een paar verlaten hutten; de diepte wisselde af tusschen 4 en 12 vadem, de breedte verminderde geleidelijk. De koersen waren veelal zuidelijk en vooral noordelijk geweest, zoodat in oostelijke richting niet zooveel gevorderd was als den vorigen dag.

Ten 3 uur 30 minuten kwam de *Valk* ten anker benedenstrooms van een laag eilandje, hetwelk evenmin als de omliggende oevers geschikt observatie-terrein aanbood. Was de breedte der



34. *Een eiland in de Digóel.* 30 3. '05.

rivier kort te voren nog 800 M. geweest met 4 à 5 vadem diepte, hier vernauwde ze zich tijdelijk tot 410 Meter en gaf het lood 10 vadem water aan. De vloed stond hier 's nachts nog gedurende $2^1/_4$ uur door, met 4 voet rijzing; het rivierwater

bleef evenwel, zooals ook op de vorige ankerplaats, steeds zoet.

Den [illegible] werd de reis voortgezet; de algemeene richting bleef oostelijk en noordelijk, de oevers afwisselend iets hooger of lager — nimmer drassig — en nu eens beboscht en dan weer open. Verschillende eilandjes en verlaten hutten werden voorbijgevaren en een zijrivier op den rechter- en enkele kreken op den linkeroever opgemerkt. De diepten bleven gelijk den vorigen dag, de breedte varieerde tusschen 300 en 400 Meter. Hoewel de invloed van den vloedstroom afnam en het schip dus over den grond minder hard vooruitkwam, was de vordering in rechte lijn niet geringer dan die op den vorigen dag, daar de rivier niet zulke omwegen maakte als toen.

Voor het eerst werd dezen dag weer een prauw met inboor-
[illegible] van een scherpe bocht zagen
[illegible] plotseling komen aanzetten, en
[illegible] tegen den oever op, om in
[illegible] trachtte MAMONA hen door
[illegible] niet meer te voorschijn.
[illegible] kreekje met eenige
[illegible] uitpagaaien. retireerde
[illegible] De Assistent-Resident besloot op den
[illegible] eenige aanraking met deze lieden te krijgen;
[illegible] een korten tijd gewacht te hebben, doorgevaren.
[illegible] om 2 uur, na een
[illegible] de geul steeds
[illegible] het bovenstrooms
[illegible] een worp van
[illegible] stoomde
[illegible] eilandje en den
[illegible] hierop aan den
[illegible] en dus het schip
[illegible] het Bestuurs-
[illegible] stoomen, wijl er
[illegible] aan boord zouden
[illegible] met de stoomsloep
[illegible] noodig zijn.
[illegible] inderdaad
[illegible] kolengebrek nu
[illegible] besloten om
[illegible] toch bleek
[illegible] betrof.
[illegible] doorstoomen.



35. *Midden-Digóel (kielwater van de „Valk").* 31. 3. '05.



36. *Verste punt door de „Valk" op de Digóel bereikt.* 31. 3. '05.

Op deze ankerplaats stond geen vloedstroom meer door, al liep het water op geregelde tijden minder hard af en ging dit dan met een rijzing van ongeveer 4 voet gepaard.

Kort na aankomst ging de heer P. M. op den linkeroever naar wal, om het terrein met 't oog op observeeren open te kappen. Wel kwam hij na een paar uur hiermede gereed, doch bedekte lucht verhinderde het nemen van waarnemingen. In dien tusschentijd waren een paar prauwen van benedenstrooms komen aanroeien, wellicht dezelfde die eenige uren te voren er zoo overhaast van door waren gegaan. Ze bleven evenwel op eerbiedigen afstand, en niet zoo gauw werden ze aangepraaid en toegewuifd, of ze maakten rechtsomkeert en verdwenen pijlsnel om den eersten hoek.

Den volgenden morgen, 1 April, herhaalde zich dit spelletje, maar ten laatste kwamen ze toch aarzelend nader. Er was nu een tiental prauwen bijeen, elk met 7 à 9 inboorlingen bemand, en gerustgesteld door herhaalde verzekering dat we *sambila*, d. i. „goede vrienden" waren — begonnen ze eindelijk langszij te komen voor het drijven van eenigen ruilhandel. Aan boord gaan, durfden ze echter nog niet, al had er onderaan de staat-



37. *Inboorlingen der midden-Digöel.* 1. 4. '05.

sietrap, waar de Assistent-Resident zich met SIKI en MAMONA op het bordes had opgesteld, eerlang een nadere kennismaking plaats.

Het was op dezen Digóel-tocht een amusant gezicht het Bestuurshoofd aan het werk te zien voor het verkrijgen van politieke en andere meer werkelijke aanrakingen met de vreesachtige inboorlingen. Nog harder gesticuleerende, pratende en roepende dan zij, gelukte het hem gewoonlijk ten slotte ze te bewegen naderbij te komen — al ging het dan voetje voor voetje en al pagaaiden de achterinstaanden uit angst bijna even hard achteruit, als die van vóórin vóóruit. Maar eindelijk had de Assistent-Resident den voorman „beet", een omhelzing en wederzijdsch op hoofd en rug kloppen volgde, en het vertrouwen was gewekt en de vriendschap gesloten.... waarna de heer KROESEN een schoone witte jas ging aantrekken.

Het voorkomen der inboorlingen alhier, hield het midden tusschen die van Begi en van de Zuidkust. Zoo hadden o. a. sommigen een van stroo gevlochten haarversiering die bijna gelijk was aan die van MAMONA, terwijl doorboorde neuzen en oorlellen en met klei besmeerde aangezichten eveneens aan de Zuidkust-bewoners deden herinneren.

Intusschen werd deze dag aan boord gebruikt om toebereidselen voor den a. s. sloepentocht te maken; op drie weken uitblijven zoude daarbij gerekend worden, zoodat er heel wat was op te halen en in de verschillende sloepen te stuwen, vóór alles en allen voor vertrek gereed zouden zijn.

c. De tocht in de sloepen voortgezet, tot aan het verst bereikte punt.

Den 2en April 's morgens lag de flotielje stoomklaar. Ze bestond uit de navolgende sloepen: de stoomsloep met den 1sten stuurman YKEMA — verantwoordelijk voor de navigatie — en den 2en machinist DUPUY; daarachter de jol met den assistent-resident KROESEN, luitenant SCHÄFER, de H. H. P. M. en Dr. KOCH, SIKI, MAMONA en eenige bedienden en dwangarbeiders; vervolgens de barkas met 17 militairen en nog eenige dwangarbeiders; en achteraan de vlet, met den 2en stuurman COCHERET DE LA MORINIÈRE. Alle sloepen hadden hun aandeel in vivres, kolenzakken, regen- en zonnetenten, presennings (zeildoeken dekkleeden) enz. aan boord. Drinkwater behoefde niet te worden medegenomen, aangezien het buitenboord steeds in voldoende hoeveelheid aanwezig zoude zijn — het rivierwater was hier weinig troebel, smaakte uitstekend en bekwam iedereen in de volgende weken zeer goed.

En zoo werd de tocht aanvaard, verder het onbekende binnenland tegemoet. Zwaar geladen als alle sloepen waren, werd aanvankelijk niet meer dan $3^1/_2$ à $3^3/_4$ mijl behouden; later op op den terugtocht werd een vaart van ruim 4 mijl geloopen.

Was de algemeene strekking van de rivier, van af de monding tot de ankerplaats alhier, gebleken ongeveer O.N.O. te zijn, zoo werd het al spoedig, en eveneens gedurende de volgende dagen, duidelijk, dat zij van hier af — zij het dan met tallooze bochten en kronkelingen — vrijwel recht uit het Noorden kwam. Van een verbinding met de Fly-rivier bleek dus hoe langer hoe minder quaestie te zijn; — altijd aangenomen dat deze goed op de kaart staat. Dat twijfel hieraan gerechtvaardigd is, zal duidelijk zijn, indien men nagaat de wijze waarop de Italiaan d'ALBERTIS, die haar voor het eerst opvoer, de opname verrichtte; eenigszins betrouwbare plaatsbepalingen werden daarbij door hem niet genomen. Tijdens het bezoek van den heer P. M. aan SIR WILLIAM MC. GREGOR te Florence, op de uitreis naar Indië, stelde deze dan ook aan eerstgenoemde voor, later hem tot dit doel op een tocht op die rivier te vergezellen. De voormalige Administrator van Britsch Nieuw-Guinea hoopte n.l. in 1905 andermaal in zijn vroeger bestuursgebied exploraties te gaan verrichten. Door zijn kort daarop gevolgde benoeming tot Gouverneur van New-Foundland werd hij evenwel verhinderd aan zijn voornemen gevolg te geven.

De plaatsbepalingen op dezen sloepentocht moesten berusten op waarnemingen met de gewone scheepsinstrumenten door den 1en stuurman YKEMA. In de sloepen was toch geen plaats meer voor de instrumenten van den heer P. M., in het bizonder niet voor de 6 daarbij benoodigde chronometers; ze moesten dus op de *Valk* achterblijven. Nòg een sloep er voor aan te haken, was niet wenschelijk en bovendien niet doenlijk, wijl dit het eenige op de *Valk* achterblijvende vaartuigje was en het daar dus niet gemist kon worden. De opname met kompas en afstandmeten zoude intusschen voortgezet worden.

Den eersten dag werd voor het middageten om 12u op een geschikte plek geland, maar wijl bij het rangeeren der sloepen bij aankomst en vertrek en door het in- en uitladen der benoodigde zaken, nog al tijd verloren ging, werd in den vervolge op dat uur alleen met de stoomsloep voor dreg gegaan. De andere sloepen haalden zich dan bij haar langszij, de op den vorigen avond gekookte rijst en de overige vivres werden nu op den

stoomketel gewarmd, en, na een rustpoos voor machinist en stokers, de dreg weder gelicht en al middagmalende de reis vervolgd.

Tegen half vier begon men er naar uit te zien of zich een geschikte plek aan een der oevers vertoonde, waar een kamp voor den nacht kon worden betrokken. Den eersten dag werd hiervoor een bamboebosch uitgekozen op een eenigszins hoog terrein. Maar of het aan de bamboe lag of niet, het bleek dien avond en nacht zúlk een muskietenoord te zijn en zóó bezocht door *aga-aga's* (kleine stekende vliegjes), dat in den vervolge het mooiste bamboe-terrein met diepe verachting werd voorbijgevaren. Al was iedereen van een *klamboe* voorzien, — tegen deze indringers bleek niemand veilig. Het was in alle richtingen een voortdurend geluid van slaan, mopperen en jeremiëeren; van slapen kwam dan ook zoo goed als niets en het aanbreken van den dag werd met vreugde begroet. Den naam „Muskieten-kamp" had deze plek met eere verdiend.

Bij het oprichten van een bivak kreeg al spoedig ieder zijn vaste werk. Nadat de keuze op de plek gevallen was, de „sleep" was ontbonden en de sloepen zich ieder tegen den oever of tegen elkaar gehaald hadden, gingen de Assistent-Resident en luitenant SCHÄFER aan wal om de plek nader te bekijken; aan de soldaten en dwangarbeiders werd dan aangewezen waar gekapt moest worden en waar de tenten en afdakjes zouden komen te staan. Dr. KOCH verdween spoedig daarop in het woud, om vóór donker zijn plichten als naturalist te gaan vervullen, terwijl aan den heer P. M. — nadat hij in de sloep zijn opname en de aanteekeningen van dien dag had afgesloten — de taak ten deel viel, de grond- en hemelwater-vrije hut op te richten, waarin de H.H. KROESEN en KOCH met hem den nacht zouden doorbrengen; luitenant SCHÄFER sliep in een klein-model veldtent, de stuurlieden en de machinisten in de sloepen.

De gemelde driepersoons-hut bestond uit een geraamte van dunne op het terrein gekapte boomstammetjes, gedekt met presennings en met achter- en zijwanden van groote bladen. Een dik bed van bladeren werd dan op den grond gelegd, hierover een lap imitatie-leer en een reisdeken uitgespreid, de *klamboe* er boven gehangen en dan liet de slaapgelegenheid niets meer te wenschen over. — Niets meer? Nu ja, — een enkele maal viel de regen wel eens in zulke stroomen neer, dat de rondom gegraven afwateringsgootjes het water niet meer konden afvoeren en dus langzamerhand de hut van binnen begon „blank" te staan — maar dat behoorde toch tot de uitzonderingen. En al

gaf het dan op het moment zelf wel eens aanleiding tot een kleine uitbarsting van woede of tot een verwensching, dan verschafte het dan toch ook later weer menig vroolijk oogenblik, bij de herdenking der doorgestane misère en van de kromme sprongen bij flikkerend kaarslicht door een buurman achter de *klamboe* uitgevoerd, om onverwachts binnenkomende waterstroompjes te ontwijken. Slechts éénmaal werd in een der kampen in de hut een vloertje van dunne boomstammetjes, rustend op twee zwaardere, gelegd; toen daar n.l. twee nachten zouden doorgebracht worden en er meer tijd beschikbaar was voor de inrichting.

Een der eerste zaken die na het landen geschiedde en waarmede ook steeds dezelfde dwangarbeiders waren belast, was het oprichten van een afdakje voor de keuken, ten einde zoo gauw mogelijk rijst en andere zaken te kunnen koken. En dreigde soms door zware buien het vuur uit te regenen, dan even de groote observatie-pajoeng (het zonnescherm waarmede het Univ. Instr. werd afgedekt) geleend, bij het vuur hieronder neergehurkt en met alle macht aan het blazen tot het weer vroolijk opflikkerde.

En als dan na een drie kwartier het bivak voor den nacht gereed was, dan kwam vóór donker een der beste oogenblikken van den dag: een bad in de rivier. In het begin werd er maar lustig in gesprongen en zwom burger, militair en dwangarbeider gemoedelijk om de sloepen dooreen; maar toen er eenige keeren vrij dicht in de buurt een paar loerende kaaimansoogen aan de oppervlakte verschenen waren, was het maar verstandiger zich aan wal op z'n indisch te s i r a m m e n (begieten). Een heel goed plekje was ook: gezeten op een paar riemen die over de voorstevens van twee naast elkaar liggende sloepen werden gelegd, en dan telkens uit het onderdoor stroomende koele water een putsje scheppen en het langzaam over zich uitkeeren. Er waren er, die daar zoo'n half uurtje, terwijl het al begon te schemeren, op die manier konden zitten te genieten, net zoolang tot de „houtsmaak" te sterk werd of tot de dokter in zijn functie meende te moeten optreden.

Na het bad, een bord erwtensoep of volksspijs uit blik; daarna nog een praatje onder het rooken van een min of meer vochtig „blazertje", en dan achter de *klamboe* om een welverdiende rust te genieten. Nog eenigen tijd drongen dan van uit het omringende oerbosch de honderden geluiden van krekels en andere insecten tot het bewustzijn door, maar weldra werd een ieder

door den slaap overmand en lag het geheele kamp in diepe rust verzonken; aan den schildwacht en den dienstdoenden onderofficier was het dan overgelaten voor de veiligheid van allen te waken. MAMONA en SIKI sliepen steeds naast de tent van den *Samb-onim* („Grooten Heer") onder den open hemel; een paar rookende stukken hout deden dan bij hen dienst voor *klamboe*. Hielden de muskieten hen niettemin uit den slaap, dan verdreef SIKI den tijd door lange verhalen met diepe basstem voorgedragen, waarschijnlijk daarbij alle wederwaardigheden op zijne vroegere tochten met den Assistent-Resident en het leven der Europeanen op Mĕraukĕ beschrijvende. En kwam daar geen eind aan en hield het een tentbewoner uit zijn slaap, dan was een: „SIKI, *noeh*!" — het Mĕraukĕ'sch voor: slapen — in den stillen nacht geroepen, voldoende om aan het eentonig gebrom dadelijk een einde te maken.

Behalve als tolk deed het tweetal op deze reis ook ongevraagd dienst als regenbezweerders. Donkere luchten, den eersten avond in het kamp, over de rivier ziende komen aandrijven, en wetende dat ze hier in het bosch meer last daarvan zouden hebben dan aan boord van het groote schip, gingen ze aan den waterkant staan en begonnen nu met ernstige gezichten in hun vuist te blazen, en, de hand openende, den arm plechtig afwerend naar de opkomende wolken uit te strekken; soms schepten ze daarbij een slok water en spuwden die dan sproeisgewijs voor zich uit. Of het hielp? — Nu, soms bleef het wel eens droog! Ze konden het daarbij best velen, dat de een of ander die het goed met hen meende, er af en toe eens een grapje over maakte door naast hen te komen staan en hun bij het bezweren te helpen; een lachend hoofdschudden hunnerzijds volgde dan daarop.

Het was 's morgens altijd „vroeg dag" en een heerlijk frisch wakker worden daar in de vrije natuur. Terwijl dan de tentbewoners voor de deur van hun huis hun toilet maakten — want binnenin was het juist hoog genoeg om rechtop te kunnen zitten —, en daarna een kop koffie of chocolade met eenige „Maria'tjes" gebruikten, werden de presennings weer opgerold, de dekens en *klamboe* ingepakt en alles weer ingescheept; de hutten en tentgeraamten bleven staan, om voor eventuëel gebruik op den terugweg weer dienst te kunnen doen. Om half zeven had de stoomsloep stoom op, een kwartier later was de „sleep" alweder geformeerd en dan ging het in de koele morgenlucht, terwijl de doorkomende zon de lichte nevels die over

het water dreven begon op te trekken, weder „volle kracht" vooruit.

Dat eerste uur stoomen, voor de zon nog hoog stond, was een bijzonder genot. Later op den dag, vooral in het begin van den namiddag, kon het onder de tenten met de weerkaatsing van het water soms „bakkend" zijn, maar toch — de stemming was altijd goed en opgewekt. Van verveling, gedurende die lange uren zitten, van voor 7 uur 's morgens tot half vijf à vijf uur 's avonds, geen sprake. Want altijd bleef de spanning aanhouden: wat zouden we zoo straks krijgen? wat zou de volgende bocht geven? goed Noord of Oost? en later: zouden de bergen van daag in 't zicht komen? — Het was dus steeds uitkijken en hopen. De eerste vraag was dan ook altijd, als op het heetst van den dag de een in een siesta en de ander in een oude courant wat afleiding gezocht had, en ondertusschen door den opnemer de loodingen en koersen werden opgeschreven en de kaart bijgehouden: „mag ik eens even zien wat we gemaakt hebben?", en dan volgde een bespreking van den toestand en een gissen hoe of de rivier verder zou loopen.

En zoo ging de eene dag voor, en de andere dag na, gedurende acht dagen achtereen, in schijnbare eentonigheid doch in werkelijkheid vol afwisseling voorbij. En het eene kamp volgde op het andere, en alle ontvingen ze dan een naam waarvan de vermelding later genoeg was, om af en toe nog eens een amusante of vreemde herinnering voor den geest te doen opkomen. Zoo kwamen na het Muskieten-kamp: het Pisang-kamp, het Waringin-kamp, het [illegible]-kamp, het Kreek-kamp, het Regen-kamp, het Schorpioen-kamp en toen ten laatste, 9 April, het kamp „[illegible]".

Wat had het een groote charme dat steeds maar verder gaan, het onbekende tegemoet, dat steeds dieper doordringen in het binnenland van het groote eiland! Het was reeds gevoeld bij het opstoomen met de Valk in de vorige dagen. Staande op het hooge voorschip en geleund over de verschansing op het verste punt vooruit, met voor zich openliggend de machtige onbekende rivier, en achter zich met volle kracht het groote witte schip als het ware te zien komen aanbruisen — wie zou niet onder den indruk komen? Van de machines en de schroef werd daar niets meer bespeurd, enkel een zachte dreuning, alsof het schip zelf meevoelde en trillend van ongeduld nog sneller voorwaarts wilde. Het ruischend langs de zijden wegloopen van het boegwater, hoog opgestuwd door den rechten voorsteven, overstemde

bijna alle geluiden van achteruit. — En tòch, het ging zóó te gemakkelijk. Daar moesten bijkomen: persoonlijke actie, physieke inspanning en ontbering — die de sloepentocht in meerdere of mindere mate medebracht —, om van dit exploratie-werk de bekoring te verhoogen, de spanning te doen stijgen.

Nu eenige bizonderheden over de dagen van 2 tot 9 April.

Den 2den April werd het laatste eiland (het 2e na het verlaten der *Valk*) en een paar kreken gepasseerd, de oevers bleven 2 à 3 M. hoog en zwaar bebdroscht; de breedte der rivier variëerde van 4—500 M., de diepte van 4—9 vadem. Van inboorlingen werd niets bespeurd.

Den 3den April werden voor het eerst eenige heuvels op den linker oever gezien; de stroom was dien dag meer tegen, en daar een ieder den vorigen nacht in het Muskieten-kamp zoo slecht geslapen had, werd dezen dag iets vroeger het nieuwe bivak betrokken; de vordering was dus niet zoo veel als op den vorigen en de volgende dagen.

4 April. Weder enkele losliggende heuvels voorbijgekomen; om 11 uur werd een groote zijrivier opgemerkt (later bleek deze de Idaha te heeten), die een oogenblik de vraag deed rijzen: welke van de twee is de hoofdrivier? Deze laatste versmalde zich nu tot 150 à 110 M., terwijl de diepten bleven afwisselen tusschen 5 en 9 vaam. — De Assistent-Resident was voornemens op den terugtocht de Idaha, die uit oostelijke richting scheen te komen, een eindweegs op te gaan, om te onderzoeken of ze misschien met de Fly-rivier of een harer zijtakken in verbinding stond. De algemeene richting was in deze drie dagen N. N. O. geweest, met vele lange rechte einden en flauwe bochten; slechts eenmaal maakte de rivier, even boven de samenvloeiing met de Idaha, een halve krakeling.

Den 5den werden, tengevolge der tallooze bochten, alle koersen op het kompas vóórgelegd, tot Zuid en West toe. De algemeene vordering (ongeveer N. t. W.) was dan ook niet zeer groot en bovendien werd heden meer tegenstroom ondervonden dan ten vorigen dage. De breedte vermeerderde weder tot 260 à 350 M., terwijl de loodingen 4 tot 9 vaam bleven aangeven. Hier zij opgemerkt dat in 't algemeen bij het opstoomen de buitenbochten werden gevolgd, om te zien in hoeverre de rivier een grootscheepsch vaarwater zou blijken te zijn. Voor de navigatie met de sloepen zoude veilig telkens kunnen zijn overgestoken, daar hiertoe bij alle hoeken zeker water genoeg stond.

De loodingen van 7 à 9 vm. vielen dan ook alle in die buitenbochten, terwijl 4 en 5 vm. werd verkregen, als bij een sterke bocht, ter bekorting van den weg, naar den binnenhoek werd overgestoken.

Op den voormiddag van dezen dag werden voor het eerst sinds het verlaten van de *Valk* een paar woningen gezien, evenwel zonder van inlanders of *sampan's* iets te bespeuren; alleen werd er af en toe een plek gepasseerd waar een voetpad op de rivier bleek uit te komen, voortgezet aan de overzijde.

De namiddag bracht aan de flotielje een aardig moment. Bij het omgaan van een scherpe bocht kwamen er nl. onverwachts eenige groote paalwoningen, op een rood klif van ± 6 M. hoog in het zicht; na Begi dus de eerste negorij. Al spoedig werd nu met den kijker, en nadat men dwarsstrooms was gekomen, met het bloote oog gezien, dat ook *wij* gesignaleerd waren; want als opgejaagde kippen liepen de blijkbaar doodelijk verschrikte bewoners de voorgalerijen van hun huizen in en uit, bonkten daarbij telkens tegen elkaar, en vielen dan half omver — vermakelijk, net als in een negerpantomime! Was het wonder? Kwam daar niet op geheimzinnige wijze aanzetten, zonder pagaaien of riemen voortbewogen en statig tegen den stroom ingaande, een *hongi*-vloot van groote breede witte prauwen, zwaar bemand met wezens van een vreemde soort en uitgedost op nog nooit geziene wijze?

De eerste ontsteltenis voorbij, ... daar klonk dreunend van alle kanten de alarm-*gong*, om allen die nog in het bosch waren bijeen te roepen; naar pijl-en-boog en speer werd haastig gegrepen en een doordringend dofloeiend strijdgehuil aangeheven. Men was gereed den aanval van die ongure bezoekers af te slaan. Maar vreemd! .... die aanval bleef uit, en in plaats van een regen van pijlen en een dreigend geschreeuw daar van af het water — alleen een vreedzaam wuiven met doeken, een geroep van: „*sámbila, sámbila*"[1]), en het opsteken en zwaaien met glinsterende lange stokken. Dus zouden dat die „*katonni-onim*"[2]) zijn, die zich volgens de tot hier doorgedrongen geruchten, ver in het Zuiden te Aimāsoeh[3]) hadden gevestigd?

Een afwachtende houding werd nu bij de huizen aangenomen; maar toen de flotielje langzaam naar den wal begon over te

1) Digóel'sch voor: goede vrienden.
2) Papoesch voor: Europeanen (lett. „zonne-menschen").
3) Papoesche benaming voor de Bestuursvestiging aan de Mĕraukĕ-rivier.

scheren, daar de Assistent-Resident als teeken van vriendschap eenige hoog opgestoken messen en andere geschenken in een bij den oever liggende prauw wilde laten neerleggen, begon het gehuil daar boven op het klif opnieuw uit te barsten, ditmaal gepaard met een vrij duidelijke mimiek van: „maar liever te willen doorgaan." En trillend van angst en agitatie stonden ze dan aldoor maar stroomopwaarts te wijzen — sommigen met de wapens, doch ook enkelen ten teeken van goede bedoeling met bebladerde boomtakken. Zoo gevraagd, zoo gedaan — dit dacht den Assistent-Resident onder deze omstandigheden te recht het beste. Om het blijkbaar wantrouwen te overwinnen zou tijd noodig zijn, en die was op den terugweg beter beschikbaar; nù was en bleef de leus: „vóóruit!"

En zoo werd dan de machine weder tot „volle kracht" aangezet, en was ook dit punt weldra alweer uit het gezicht verdwenen. En naarmate de reis vorderde, werd de hoop grooter eerlang het gebergte te zullen zien opdagen. Kwam er dan in noordelijke richting een lang recht stuk rivier open en was daardoor een deel van den horizon vrij goed zichtbaar, dan was het een turen en kijken of in de wolkenrij aan de kim niet eenige stabiliteit was te ontdekken en daarin dus de kam van een gebergte kon gezien worden. Zóó goed was daarbij de wil, dat er op een gegeven oogenblik toen er toevallig Zuid gestuurd werd, een enthousiaste uitroep weerklonk, onder het wijzen in die richting: „de bergen, daar zijn ze!"

Den avond van den 5den werd een kamp betrokken dicht bij een verlaten negorij. Zij lag iets hooger de rivier op, dan waar de sloepen tegen den wal gehaald waren; bij de landing was ze dus niet bespeurd. Op zijn „dienstwandeling" in de *rimboe*, vergezeld van een paar fuseliers, stond de dokter er onverwachts vóór. Van bewoners werd niets bemerkt, maar de uitkijk werd intusschen 's nachts verscherpt. De huizen waren kleiner dan die welke op den achtermiddag waren gepasseerd, overigens van hetzelfde type.

Den 6en April werd, kort na het verlaten van dit bivak, voor de tweede maal een vrij groote, 30 M. breede zijrivier op den linker oever aangetroffen. Was de hoofdrivier even boven de samenvloeiing tot 100 M. versmald, zoo groeide de breedte in den loop van den dag weer tot 260 soms 300 M. aan, terwijl in de groote vaargeul nog steeds 7 à 9 vm. en dichter bij de binnenhoeken als van ouds 4 à 5 vm. werd gelood. De generale richting was dezen dag ongeveer N. N. W., de rivier maakte

slechts enkele sterke bochten en hare oevers waren tot 2 à 3 M. hoog; overigens werd niets bizonders opgemerkt. Des namid-



38. *Verlaten inlandsche huizen bij Negorij-kamp.* 5. 4. '05.

dags werd in een kleine kreek met hooge oevers, het Kreek-kamp betrokken.

7 April. De breedte der rivier varieerde dezen dag van 170—130 M., de diepte van 9—4 vm. Op den namiddag werden bij het dicht-onderlangs-stoomen van een 5 à 6 M. hoog rood klif, in een flauwe bocht der rivier, een paar worpen van 3 vm. en een van $2^1/_2$ vm. gedaan en werd hier tevens voor het eerst eenige verdachte „wieling" in het water gezien, alsof er steenen onder de oppervlakte lagen. Bij den terugtocht werd later op dit punt de overwal gehouden en stond daar toen 4—6 vm. water; van de op de heenreis hier geziene draaiing werd toen niets bespeurd.

Dit was het eerste punt sedert het vertrek van boord, waar verder doorstoomen, zonder voorafgaande verkenning, niet meer verantwoord zou zijn. Tot hiertoe (± 90 z.m. boven ankerplaats *Valk*, ± 250 z.m. van de monding) was de Digóel voor een zeeschip type *Valk* bevaarbaar gebleken; zij zal dit ook hoogerop nog kunnen zijn, als deze plek bij opname „schoon" wordt bevonden.

Het kamp dat op het einde van den namiddag betrokken werd, ontving den naam van „Regen-kamp". Commentaar over-

bodig. Wat er dien nacht viel, was bijna zooveel als in een natten Hollandschen zomer bij elkaar; het „goot" letterlijk. Het duurde dan ook menig uurtje den volgenden dag, vóór dekens, spreien en kleeren, boven op de zonnetenten der sloepen uitgelegd, weer zóóver waren opgedroogd, dat het overschietende vocht — zonder gevaar voor rheumatiek — er verder „door den lijve" kon worden uitgedreven. Wel waren we onderweg onder stoom en ook 's nachts in een of ander kamp, af en toe op een flinke bui of een druilig regentje onthaald, maar thans was het record geslagen — en bleef dat gelukkig ook voor het vervolg.

Den 8sten April 's morgens, was de misère al weer achter den rug en was weer de eerste vraag: „zouden we van daag nòg geen bergen zien?" Het antwoord daarop bleek 's avonds weder „neen" te moeten zijn geweest. Hetzij door den regen van den afgeloopen nacht, hetzij dat de rivier begon te „klimmen" — we hadden dien dag meer stroom tegen dan te voren; was de generale strekking op 7 April N. t. W., heden gaf ze N. t. O.; de breedten liepen uiteen van 140—100 M., de diepten in de geul 7—4, bij de binnenhoeken 4—2 vm.; de oevers werden steiler, doch niet hooger dan 3 à 4 M. —, steeds bleef het evenals vroeger: klei met



39. *Rotsachtige oever bij eerste stroomversnelling; boven-Digóel.* 8. 4. '05.

zware bebossching, onderbroken door enkele open grasplekken en nauwe kreken. Ook heden werden geen huizen of hutten gezien.

Op het allerlaatst van dien dag, daar werd voor het eerst in een scherpe bocht, een ± 8 M. hooge, steil oprijzende oeverwand gezien, die sterk aan rotsformatie deed denken. De bedding versmalde zich daar tot 70 M., de diepte nam toe tot 8 vm. en de aldus saamgeperste stroom versnelde in de bocht zóózeer zijn vaart, dat de „sleep" slechts heel langzaam vorderde — soms zelfs, door het vele „wielen" van het water, een oogenblik tot stilstand kwam. Maar nadat eenmaal de doortocht geforceerd was, bleek de rivier zich vrij snel tot 120 M. te verwijden en schoot nu de flotielje weer vlugger op. Het was intusschen bivak-tijd geworden en op een goede plek, even bovenstrooms van den overliggenden binnenhoek, werd nu het kamp opgericht. Waren er bij vorige plekken redenen te over geweest, soms meer dan ons lief was, om van Pisang- of Muskieten- of Regenkamp te spreken, hier moet bekend worden dat de naam van Schorpioen-kamp wel eenigszins gezocht was; het was toch niet vóórdat 's morgens van onder een der lappen imitatieleer een half dood-gedrukt schorpioentje te voorschijn kwam, dat bij het zoeken naar een naam eindelijk deze genomen werd.

Nabij dít punt (± 110 z.m. boven de ankerplaats der *Valk*) sloot de hier liggende stroomversnelling het grootscheepsch vaarwater op de Digóel voor goed af.

Den 9den 's morgens werd weer vol hoop de tocht aanvaard en voortgezet. Steeds voerde de rivier ons verder slangsgewijs naar het Noorden en steeds werd het duidelijker dat ze afkwam van het centrale ruggegraats-gebergte dat geheel Nieuw-Guinea doorsnijdt en waarvan de sneeuwtoppen door de *Valk* in December 1904 van uit de Oostbaai in het N. O. waren gezien; want de bedding versmalde (120—70 M.), de diepte werd minder (5—3 vm.), en de stroom krachtiger.

Doch ook deze dag ging voorbij zonder dat de zoolang verbeide bergen in het Noorden kwamen opdagen, al werd dan vermoed dat alleen de lage dichte wolkenrij, die voortdurend in die richting boven den horizon hing, het „Beloofde Land" voorloopig nog aan het gezicht onttrok. De verwachting was nu op den volgenden dag gevestigd, want een ieder voelde dat de beslissing niet lang meer kon uitblijven; er waren te veel kenteekenen, dat de bovenloop der rivier werd genaderd.

Hutten of inboorlingen waren dezen dag niet bespeurd, alleen een half op den oever getrokken kleine prauw. Als bewijs der goede bedoelingen liet daarop de Assistent-Resident hierin eenige

messen neerleggen. — Des namiddags werd aan een kleine kreek op vrij hoog terrein het 8ste kamp betrokken. Hoe dit zou heeten, staat met de volgende gebeurtenissen in verband.

De 10de April brak aan. Wat zou hij brengen? Om 7 uur was het weder „volle kracht vóóruit"; maar gedurende den nacht was de rivier $2^1/_2$ voet gestegen en met den morgen bleek de snelheid waarmede zij afvloeide zichtbaar te zijn toegenomen. Het was dus slechts langzaam dat de flotielje zich tegen den zwaren wielenden stroom opwerkte. En de vordering werd steeds geringer; na 10 uur bijna niets meer; toen stilstand, en tegen 10 uur 35 m. begon de „sleep" zelfs langzaam maar zeker over den wal achter uit te gaan. Onder deze omstandigheden was beter gelegenheid afwachten, aangeraden, en werd besloten dit in een kort te voren gepasseerd kreekje te doen. De rivier was hier 75 M. breed, het lood gaf 3 à 4 vm., de oevers waren steil, 2 M. hoog en zwaar beboscht.

Nauwelijks begon intusschen de stoomsloep voor den terugkeer te draaien of voor het eerst gedurende de geheele reis weigerde de machine. Door het zware opstoken in het laatste uur, bij het trachten om het nog van den stroom te winnen, was er water in de cilindertjes gekomen; er moest gestopt worden, om te voorkomen dat ze zouden springen. — Daar dreef alles op een groote klomp met snelheid de rivier af en hoe vlug de machinist het euvel ook hersteld had: de bedoelde kreek was al weer gepasseerd, vóór de machine opnieuw kon werken. Het was nu het raadzaamst maar weder naar het 's morgens verlaten kamp terug te keeren, om daar verdere plannen te beramen; de gelegenheid was er goed, want door een inbuiging van den oever konden de sloepen in nagenoeg stil water worden vastgemaakt. Al werd de stroom dus nog sterker of al zoude er eventuëel drijfhout komen afzakken, dan zoude toch de flotielje van een en ander geen overlast kunnen ondervinden.

Toen eenmaal de schroef weer draaide, ging het verder met vaart naar beneden. In 30 minuten werd nu voorbijgevlogen, wat zoo kort geleden in $3^1/_2$ uur moeizaam was opgehaald. In het kamp teruggekomen, trof men daar alles nog in den zelfden toestand aan waarin het verlaten was; inboorlingen waren er dus blijkbaar nog niet geweest. Of zij intusschen niet in de omgeving waren en zich verdekt hadden opgesteld, zoude pas later kunnen blijken.

Sinds de Assistent-Resident tot ieders voldoening besloot het nog niet op te geven, werd nu beraadslaagd op welke wijze den

tocht verder voort te zetten. Het andermaal met de geheele „sleep" te probeeren, zou hoogstwaarschijnlijk weder op teleurstelling uitloopen; een deel der tochtgenooten zoude dus met een paar sloepen hier moeten achterblijven.

Het resultaat der beraadslagingen was, dat de stoomsloep en jol met alle passagiers, vermeerderd met een dekking van een paar militairen, de reis zouden vervolgen, zoo weinig mogelijk *barang* medenemende, en voor 4 à 5 dagen van vivres en kolen voorzien. Binnen dien tijd hoopte men toch zeker de bergen in 't zicht te krijgen, en nadere bizonderheden omtrent den bovenloop der rivier te hebben kunnen verzamelen. In het kamp zoude het bevel aan een onderofficier worden toevertrouwd, en bij hem de grootste helft van het detachement en van de dwangarbeiders achterblijven; aan den 2[en] stuurman zou de hoede over barkas en vlet worden toevertrouwd, en hij zich verder voor eventuëele verdediging met dien onderofficier hebben te verstaan.

Dus morgen weder „voorwaarts"! Dien achtermiddag was daarop ieder die mee zou gaan hoopvol aan het werk, om door doelmatige overpakking zooveel mogelijk gewichts- en ruimtebesparing te krijgen; een lichaamsbeweging, die met een loopje heen en weer in het ruime bivak, een niet-onwelkome reactie gaf op het urenlang stilzitten in de sloepen gedurende de laatste dagen. Tevergeefs werd gehoopt vóór donker door beklimming van een of anderen hoogen boom uitzicht naar den horizon te verkrijgen: al bleef het droog, er waren overal laag neerhangende wolken, die allen kijk benamen en het nemen van peilingen belett'en. De rivier steeg dien dag weinig, de stroom bleef dezelfde, drijfhout werd niet bespeurd; alles liet zich dus tegen morgen hoopvol aanzien. Voor het eerst kon hier, evenals den vorigen nacht, zonder *klamboe* geslapen worden; òòk een teeken dat hooger terrein bereikt was.

Met dag van 11 April was de eerste gang naar de tijdelijke peilschaal aan den oever, om te zien of de stijging van de rivier had opgehouden. Maar 't bleek helaas anders, want weer was het water 3 voet gedurende den nacht gerezen en weer leek de stroomsnelheid sinds gisteren te zijn toegenomen.

De 1[e] stuurman YKEMA, als verantwoordelijk voor de navigatie in dezen hebbende te beslissen, maakte onder de gegeven omstandigheden bezwaar om verder te gaan, daar hij meende dat mogelijk een *bandjir* op komst was, al kondigde deze dan voorloopig zijn komst door drijfhout als anderszins nog niet aan.

In het kamp had het dien nacht niet geregend, wel geweerlicht en geonweerd; in het Noorden hingen nog steeds zware luchten.

Evenmin achtte hij het geraden beter gelegenheid hier af te wachten. Deze kon toch uitblijven, de snelheid van den stroom zoude dan nog toenemen en het stroomafwaarts gaan met een sleep van vier sloepen in dat geval te zorgelijk worden.

Tot den terugtocht moest dus worden besloten. Welk andere naam was aan dit bivak te geven dan: kamp Keerweer? want hield die niet — behalve de teleurstelling — tevens een belofte in voor de toekomst?

Uit latere berekening bleek, dat tot aan het op 10 April des voormiddags bereikte punt, de Digóel ± 290 zeemijl (± 540 K. M.) was opgevaren; de breedte en lengte waren hier 5° 49'6 en 140° 15'5. Dieper dan ooit te voren was men dus hier in het binnenland van Ned. Nieuw-Guinea doorgedrongen.

d. De terugreis met de sloepen.

Door het bespreken van den toestand, en het tengevolge van den terugkeer noodig geworden òverladen der sloepen, was het ruim 8 uur geworden voor de flotielje den 11en April kon vertrekken.

Voor het laatst werd nog een kort oogenblik stroomopwaarts gestoomd, ten einde op die wijze de „sleep" te kunnen vormen om daarna — eenmaal in goede orde achter elkaar varende — te draaien en den terugtocht te aanvaarden. Voor dit draaien met zoo'n langen trein, was ruimte noodig; eerst werd dus de bivak-oever gehouden en daarop begon de stoomsloep in wijden boog de rivier over te steken en zeewaarts te sturen; de overliggende oever werd daarbij vrij dicht genaderd.

En nu geschiedde er iets zeer vreemds en onverwachts. — Nauwelijks was toch de kop der stoomsloep òm en begon de jol haar in die richting te volgen, of plotseling sprong aan den over-bivak-oever een bende inboorlingen uit de *rimboe* te voorschijn, onder het aanheffen van een vervaarlijk gehuil en geschreeuw en het zwaaien met bogen en speren. Naar gissing was het een 20 à 30-tal, wellicht meer nog, maar de kleine open ruimte waarop zij te voorschijn waren gekomen, liet voor grooter aantal aan de waterzijde geen plaats over.

Van hun coup de théâtre hadden ze alle eer, want iedereen in de sloepen werd er ten zeerste door verrast. Er was niemand die bij het oversteken en het dichter naderen van dien oever

iets van hen bespeurd had, zoo goed hadden ze zich tot op het laatste oogenblik achter boomen en struiken verborgen gehouden. Het eenige wat men zich nu herinnerde, was dat in het bivak den vorigen dag hondengehuil aan de overzijde der rivier gehoord was, en toen terloops werd opgemerkt, dat daar wellicht inboorlingen waren. Van paden, hutten of iets dergelijks was echter in de omgeving niets bespeurd, noch minder van menschen: SIKI en MAMONA, met het *rimboe*-leven vertrouwd, hadden dan ook niet „aangeslagen".

Het was jammer dat de flotielje door den snellen stroom en de vaart door het water, zoo spoedig die plek met tierende en dreigende wilden achter zich had; details konden dus niet worden opgenomen; er was nauwelijks tijd om naar den binocle te grijpen en dien op hen te richten, want nog geen halve minuut na hun verschijning had een bocht der rivier hen reeds aan het oog onttrokken.

De eigenlijke bedoeling van hun optreden was niet duidelijk; bepaald vijandig was ze niet, want in dat geval ware het gemakkelijk spel voor hen geweest, gelijktijdig met hun te voorschijn springen, of van achter de boomen, de dichtbemande sloepen op dien korten afstand door pijlschot en speerworp verscheiden gewonden of dooden te bezorgen. De indruk, die aan de opvarenden van dat korte oogenblik bijbleef — het plotseling verschijnen der inlanders, en het langs hen gieren van de „sleep" was het werk van eenige secunden — was dan ook die van een soort uitjouwen en hoonen: „dat het niet gelukt was, tegen den stroom op, verder te komen". Blijkens het hondengehuil, den vorigen middag aan de overzijde gehoord, waren zij dus toen reeds daar bijeen; ze hadden dus hoogstwaarschijnlijk ook de vergeefsche pogingen gezien door de flotielje dien ochtend aangewend, alsmede het daaropgevolgd eenigszins verward stroomafwaarts terugdrijven, na het ongeval aan de machine der stoomsloep overkomen.

De ontmoeting hier, in verband gebracht met de vroeger vermelde alarmeering van de negorij-bewoners op 5 April, deed de vraag rijzen of deze laatsten niet door ijlboden aan de bewoners der boven-Digóel hadden laten weten, dat er een vloot van vreemde *hongi*-ërs op komst was. Zeer waarschijnlijk was dan ook de flotielje van dien datum af door hen gevolgd geworden; bij de geringe snelheid waarmede tegen den stroom op langs den wal werd gevorderd, konden de sloepen met weinig moeite langs boschpaden worden bijgehouden, te eerder daar

hierbij de vele bochten der rivier wel waren af te snijden.

Dat ging nu verder een vaart — met volle kracht naar beneden! Het lood werd slechts „gaande gehouden", zooals de scheepsterm luidt, d. w. z. er werd niet meer geregeld onophoudelijk doorgelood, zooals op de heenreis, maar alleen af en toe een worp gedaan en dan gewoonlijk met een vervaarlijk langen galm de diepte „uitgezongen". De schetsteekening onder het naar boven stoomen vervaardigd, werd nu gecontroleerd, en andermaal de tijden opgeteekend waarop alle bekende punten weder gepasseerd werden.

Al dadelijk was hieruit af te leiden hoeveel mijl de rivier ongeveer was opgevaren; het gemiddelde toch van de tijden van opvaart en afvaart gaf een vaartijd vrij van invloed van den stroom, en dit gemiddelde vermenigvuldigd met de snelheid der flotielje door het water (± 4 zeemijl per uur), verschafte bij benadering den over den grond afgelegden weg. Op deze weliswaar ruwe wijze, werd voor den geheelen afstand: ankerplaats *Valk* tot verst bereikte punt, ± 140 zeemijl (± 260 K. M.) gevonden.

De nacht van 11 op 12 April werd in het vroegere Kreekkamp doorgebracht; de geraamten der hutten stonden er nog, zoodat iedereen spoedig onder dak was. Blijkbaar was dit bivak niet tusschentijds door inboorlingen bezocht geworden, want alle voor hen begeerlijke zaken zooals leege blikjes, flesschen enz. werden weder teruggevonden. Er viel dien nacht hier flink regen.

12 April 's morgens om 7 uur — terwijl de zon als op een Hollandschen winterdag aanvankelijk slechts heel wazig door een vrij dichten mist heenscheen — werd de terugreis vervolgd. Het plan was om dien avond nabij de samenvloeiing der op 4 April gepasseerde zijrivier te overnachten, en deze dan den volgenden dag een eindweegs te verkennen. Op het einde van den voormiddag was de flotielje weder ter hoogte van de huizen waarvan zij den bewoners den 5den April door haar onverwachte verschijning zulk een schrik had aangejaagd. Bijtijds werd bovenstrooms de machine gestopt en kwamen nu de sloepen met den stroom afdrijven; de Assistent-Resident wilde nl. nog eens beproeven eenige aanraking met de lieden hier te verkrijgen.

Onnoodig te zeggen dat thans niet onopgemerkt werd genaderd; in de voorgalerij der huizen stonden dan ook mannen en jongelingen met gespannen bogen gereed, en of MAMONA en SIKI al uit alle macht vóórin de sloep stonden te roepen en met groote messen en doeken te wuiven: voor *„sámbila's"* (goede

[illegible] aangezien. Ook toen de
[illegible] bleef hun houding
[illegible] of eens een der op-
[illegible] op de huizen gericht
[illegible] zat er een pijl in den
[illegible] nog niet door
[illegible] van een erg zenuw-
[illegible] en kracht afge-
[illegible] M. doorgedrongen
[illegible] afstand was ongeveer
[illegible]

[illegible] blijkbaar niet begeerd
[illegible] maar tot een later be-
[illegible] weder aangezet en
[illegible] hem terecht slechts
[illegible] toegeschreven en
[illegible] Was er thans
[illegible] ontmoeting de
[illegible] zeer door be-
[illegible] MAC GREGOR
[illegible] verscheiden jaren ge-
[illegible] langs de groote
[illegible] gunste te doen
[illegible] voor het eerst
[illegible] gewoonte
[illegible]

ook zoo strijdlustig zou geweest zijn, zonder ruggesteun van 20 geweren en revolvers, mag betwijfeld worden; de Papoesche vechtwijze brengt n.l. mede, dat alleen wordt aangevallen als de overmacht groot en dus de overwinning nagenoeg zeker is.

Op het eind van den namiddag werd de te onderzoeken zijtak, de Idaha, bereikt en aan haar linkeroever, dicht bij de samenvloeiing met de Digóel, het Zijrivier-kamp betrokken. Daar hier twee nachten zouden vertoefd worden en bovendien de



40. *Het Zijrivier-kamp aan de Idaha.* 12—14. 4. '05.

lucht dreigend stond, werd aan de inrichting der hutten eenige meerdere zorg besteed: de afdaken zoo goed mogelijk waterdicht gemaakt, en op een paar zwaardere boomstammen een overdwarsche vloer van dunne gelegd, zoodat voor inundaties, als in het Regenkamp, geen vrees behoefde te bestaan. Dank zij deze voorzorgen werd de nacht onder zware regens droog doorgebracht.

Den 13en vertrok de stoomsloep, met alleen de vlet op sleeper, ter nadere verkenning van de zijrivier. Het voornemen was om op den achtermiddag weder in het kamp terug te zijn, zoodat de jolpassagiers en de hen vergezellende vier militairen hunne *barang* in de tenten hadden kunnen achterlaten. MAMONA was eveneens van de partij, terwijl SIKI achterbleef om in het bivak de honneurs aan eventueele Papoesche bezoekers te bewijzen.

Met een vaart van ruim 5 mijl ging het nu met kleine en groote bochten gestadig om de Oost; de breedte der rivier bleef 70 à 80 M., de diepten varieërden van 4—9 vm., de oevers waren laag en weinig beboscht. Het landschap had een weinig Indisch voorkomen en herinnerde soms sterk aan een Hollandsch watertochtje: hier en daar grasvlakten, riet langs de boorden der rivier, en af en toe, tusschen enkele boomen door, een vergezicht over een vlakte; daarbij een bedekte lucht of een motregentje en kalm-stroomend water. Bijna 16 zeemijl werd de Idaha opgevaren, en toen aan het begin van een lang gestrekt, Z. O. loopend, riviergedeelte de terugtocht aanvaard. In het bivak was tusschentijds niets bizonders voorgevallen, inboorlingen hadden hunne verschijning niet gemaakt, wèl daarentegen een talrijk muskietenheir.

En zoo brak de 14de April, de laatste dag van den sloepentocht, aan. Evenmin als de twee vorige dagen werd heden eenig drijfhout in de rivier gezien; de door den 1en stuurman bij kamp Keerweer gevreesde *bandjir* was dus uitgebleven. Nadat het op 2 April gepasseerde eiland thans aan de andere zijde werd voorbijgevaren, waarbij bleek dat hier de geul lag, kwam te half twee ure bij een bocht van de rivier de *Valk* in het zicht en werd nu met een laatste teug rivierwater op den goeden afloop van den sloepentocht geklonken. Kort daarop lag de flotielje langszij en behoorde ook deze episode, in de aan afwisseling rijke maanden van den laatsten tijd, weder tot het verledene.

Al was, jammer genoeg, de hoop niet vervuld geworden volle zekerheid te hebben gekregen omtrent den oorsprong van deze groote rivier, zoo was toch vrijwel uitgemaakt dat zij niet met eenigen stroom van Britsch Nieuw-Guinea in verbinding stond, doch van een nog ongezien gebergte in het midden van Ned. Nieuw-Guinea afvloeide. Overigens liet deze tocht zoo door de ondervonden emoties, als door den aangenamen geest die steeds onder de deelnemers geheerscht had, niets dan goede herinneringen achter. De gezondheidstoestand was ook voortdurend goed geweest; in zijn functie van geneesheer had de heer KOCH niet behoeven op te treden — en toen dat ééns bij SIKI noodig zou zijn geweest, waar hij in het Zijrivier-kamp zich bij het houthakken een voetwond had bezorgd, was de doctor dien dag juist onderstoom op de Idaha; onze vriend had zich toen maar zelf geholpen en met een stoïcijnsch gezicht de wond met een gloeiende houtspaan dichtgeschroeid. Toch vond hij het deftig, hoewel het geheel overbodig was, om de eerstvolgende dagen nog met een verband er om rond te loopen.

e. Met de Valk terug naar Mĕraukĕ.

Waren voor de sloepsgenooten de verloopen dagen zoo snel voorbijgegaan — hun die op de *Valk* dien tijd in afwachting, enkelen ook in spanning, hadden doorgebracht, waren ze soms zeer lang gevallen. Hierbij kwam nog het deprimeerend feit dat vier fuseliers, niettegenstaande het ruime gezonde logies en de goede scheepsvoeding aan boord van de *Valk*, in dien tijd *beri-beri* hadden gekregen en de toestand van een drietal hunner zelfs ernstige ongerustheid inboezemde. Twee dezer stierven dan ook kort na terugkomst op Mĕraukĕ.

Met inboorlingen uit de omgeving had men spoedig na het vertrek der sloepen — nadat de Assistent-Resident den dag na aankomst der *Valk* de eerste banden van vriendschap met hen had aangeknoopt — meer en meer aanraking gekregen. Gewoonlijk om den anderen dag kwamen er een 8 à 10 tal prauwen, ook met vrouwen en kinderen aan boord, van benedenstrooms aanpagaaien, waarbij zij dan onder geroep hunnerzijds van „*sámbila*" en „*kaja-kaja*", ten bewijze hunner goede gezindheid, naderden. Zij legden dan op den overliggenden oever aan, en, terwijl de meesten hier onder een afdakje en op het opengekapte observatie-terrein den dag doorbrachten, voortdurend het schip beloerende en bepratende, werd door een of twee prauwen langszij van de *Valk* eenige ruilhandel gedreven. Als altijd vielen messen, leege blikjes en flesschen zeer in den smaak, kralen en katoen minder; behalve wapens en lijfsversierselen, boden ze hier ook klappers, suikerriet en *oebi's* ter ruiling aan.

Aan den op de *Valk* achtergelaten ouden tolk SALIM hadden ze den eersten dag na het vertrek der sloepen gevraagd, waar of deze en waar de *Samb-onim* („Groote Heer", d. w. z. de heer KROESEN), die den vorigen dag vriendschap met hen gesloten had, gebleven waren, en gaven ze daarbij hun teleurstelling over zijn afwezigheid te kennen. Geheel zeker dat de witte prauwen met de *beng-onim* (zie noot p. 158) niet op *hongi*-tocht uit waren, waren ze vermoedelijk toch niet.

Den avond en nacht na terugkomst aan boord der *Valk* bleef de lucht bedekt, zoodat het den heer P. M. niet vóór den volgenden middag gelukte de vereischte waarnemingen op dit punt te voltooien. Juist was hij des morgens daarmede bezig, toen er weer een aantal prauwen kwam opzetten; maar nauwelijks hadden zij die voor hen vreemde vertooning in het vizier, of een

paniek beving hen en plotseling roeiden ze hard weg. Op herhaald geroep van boord, hielden ze daarop in de verte halt en kwamen ze nu weer langzaam opzetten; maar de schrik zat er te veel in, want zelfs toen de Assistent-Resident hen daarna in de vlet, zonder eenig gewapend geleide en alleen door de gidsen vergezeld, tegemoet ging, waren ze niet meer te bewegen dichter bij te komen. Slechts één prauwtje met een drietal inboorlingen, gaf later blijk dat de nieuwsgierigheid naar wat daar toch aan wal gebeurde, het van het wantrouwen gewonnen had. Toen de heer P. M. n.l. op den middag zijn tweede observatie nam, zag hij op zeker oogenblik het struikgewas op eenige meters afstands tegenover hem, voorzichtig uiteenbuigen en verscheen daarop in de gemaakte opening een goedig-grijnzend oud hoofd, onmiddelijk gevolgd door een hand met een klapper. De bedoeling was dus vredelievend, en bij gebreke aan geschikter tegengeschenk, werd de vriendelijkheid van den ouden heer met een pruimpje cigaretten-tabak beloond.

Den 16en 's morgens aanvaardde de *Valk* de terugreis. Bij het kreekje waar kort *vóór* het bereiken van de laatste ankerplaats eenige hutten waren gezien en waarin zich toen eenige prauwen met inlanders hadden teruggetrokken (zie p. 138), ging de *Valk* ten anker. Met de jol begaf zich daarop de Assistent-Resident met nog eenige passagiers naar wal om nadere aanraking te zoeken; maar niemand werd gezien, zoodat men, na volgens de *adat* eenige geschenken in de woningen te hebben opgehangen, naar boord terugkeerde en de reis voortzette. MAMONA plantte hier bij het weggaan weder een geheimzinnig vredeteeken in den grond.

Tegen den avond werd bij het „Roode Klif", bij 't welk op de heenreis de nacht van 29/30 Maart was doorgebracht, ten anker gegaan. Kort daarop verschenen er om den hoek benedenstrooms een zevental goedbemande prauwen; doch nauwelijks hadden zij de *Valk* in 't oog gekregen en waren ze van den eersten schrik bekomen, of onmiddellijk keerden ze terug, zonder zich dien dag verder te vertoonen.

's Avonds en 's nachts bleef de lucht bedekt, zoodat de heer P. M. er niet vóór den volgenden dag in slaagde zijne waarnemingen hier te voleindigen.

Reeds vroeg in den morgen van 17 April kwamen er uit dezelfde richting als den vorigen dag, meer prauwen nog opdagen. Zeer langzaam kwamen ze nader, maar al bleken enkele dichterbij

te willen komen, het meerendeel en vooral die met ouderen pagaaiden telkens weer krachtig terug. Zelfs toen de Assistent-Resident zich met de gidsen, in de vlet aan een lange lijn, stroomafwaarts naar hen toe liet drijven, steeds wuivende en roepende en de handen opstekende, waren ze niet tot nadering te bewegen. De herhaalde verzekering dat de *Valk* niet op *hongi*-tocht was, vermocht hen nog niet gerust te stellen. Ten laatste evenwel kwam na lang geredeneer een tweetal prauwen op de vlet af; een der inboorlingen brak daarop ten teeken van goede gezindheid een pijl boven het hoofd in tweeën, de stukken aan beide zijde der prauw te water werpende, en de vriendschap stond dus op het punt om gesloten te worden, — toen onverwachts de *Valk* vrij snel voor den opkomenden vloed begon te zwaaien en hierdoor weder algemeene ontsteltenis veroorzaakt werd. Het gevolg was: opnieuw terugtrekken, ditmaal langzaam, en daarna voor goed om den hoek verdwijnen.

Den 18en April werd de reis vervolgd, de groote zijrivier of zijtak, de Bamgi, weder gepasseerd, en 's middags geankerd voor de negorij Begi; dezelfde, waar op 28 Maart bij het opstoomen der Digóel een bezoek aan wal was gebracht.

Hier bleek alle wantrouwen gelukkig geweken te zijn, zoodat verscheiden negorij-bewoners, waaronder ook vrouwen en kinderen, al heel spoedig aan boord kwamen. Om hen te overtuigen dat er niet ge*hongi*'d was en dus geen slaven waren medegebracht, liet de Assistent-Resident eenige der voornaamste inboorlingen overal aan boord rondkijken. Het was wel amusant daarbij als gids te dienen en dan de fluitende en andere uitroepen van verbazing op te merken; zoo gaf een hunner plotseling een harden gil, toen hij door de deur van de machinekamer daar opeens die groote massa's blinkend ijzer voor zich zag. Een der aan dek achtergebleven vrouwen — ze was oud, leelijk, schor en schreeuwerig — begon ten laatste de afwezigheid van haar echtvriend, bij dit bezoek aan het benedenschip, te verontrusten of te verdrieten; toen hij ten slotte weer boven kwam werd hij dan ook onder een stortvloed van verwijten, tot groot vermaak der omstanders, op een paar flinke oorvijgen onthaald: tout comme chez nous. De gestrafte zweeg en verdween ijlings in een prauw.

Verschillende ethnografica werden hier nog ingeruild en ook de Begi'ers schenen door verzamelkoorts aangetast. In het bizonder waren ze, wat dit betreft, belust op oude schoenen en verscheidenen hunner stapten dan later, met één geschoeiden voet en den anderen bloot, met hoogst ernstig gezicht en eenigszins on-

zekeren gang de staatsietrap af en in hun prauwen; vooraf hadden ze er hard mede op dek staan stampen. Een goudgestikt muiltje van een der passagiers werd ook zeer door hen bewonderd, maar ze schrikten erg op, toen daarmee aan den voet een klepperende beweging werd gemaakt. Het kostte ook nog eenige moeite hen te overreden zich te laten „kieken". Een tamelijk jonge en knappe vrouw liet zich het eerst hiertoe overhalen, maar haar daarna „genomen" echtgenoot hield in zijn angst den arm van een der passagiers tijdens de kunstbewerking vast en durfde den photograaf niet aankijken, hoe ook in die richting gewezen werd.

Bij het vertrek van de *Valk*, na een oponthoud alhier van een paar uur, werd den Assistent-Resident de belofte gegeven dat eenigen hunner bij een volgend bezoek van het schip de reis naar de boven-Digóel zouden medemaken en hun stamgenooten in die streken omtrent de goede bedoelingen van den *Samb-onim* inlichten. Dien avond werd bij Solengké geankerd.

Den 19en April werd bij het verder zeewaarts stoomen, voor de plek waar bij het binnenkomen op 26 Maart voor het eerst geobserveerd was, eenige uren voor ditzelfde doel gestopt. Op den achtermiddag kwam de heer P. M. hier met zijne laatste waarnemingen gereed. Het was op den dag af een jaar geleden dat hij voor het eerst voor dit werk, op 19 April '04, bij Kaap Valsch aan land ging.

Een jaar van veel lief, maar ook van leed en tegenspoed, lag thans achter hem.

Met zonsondergang van 19 April was de *Valk* reeds weder in volle zee, koers stellende op den noordelijken ingang van de Moeli (straat Marianne); na donker kwam het schip daar dien avond ten anker.

Den volgenden morgen om 4 uur ging men „volle kracht" naar binnen, met den vloed achteraan, in de hoop nog vóór donker den tolk SALIM bij zijn negorij te kunnen afzetten en dan den volgenden morgen de reis te vervolgen.

Op den achtermiddag werd een goede ankerplaats benoorden het eiland Boembál (zuid-ingang der Moeli) bereikt; stoomsloep en vlet werden gestreken, en na een tocht van anderhalf uur langs de westzijde van het eiland — alwaar voor zeeschepen geen passage is — was de plek bereikt waar vriend SALIM, van de noodige geschenken voorzien, ter hoogte van zijn in het binnenland gelegen kampoeng aan wal zou worden gezet. In-



41. *Vrouw uit Kampoeng Begi.* 19. 4. '05.



42. *Een angstige „gekiekt" wordende Begi'ër.* 19. 4. '05.

boorlingen waren hier niet te zien; met de vlet werd nu zoo dicht mogelijk de oever genaderd, kniediep waadde SALIM daarop door de modder naar land, wuifde eenzaam uit de verte met een grooten rooden lap de sloepen voor het laatst nog eens toe, en weldra was het oude heertje voor goed in het dichte bosch aan het oog der achterblijvenden onttrokken. Wat zouden de indrukken wel zijn, die hij van deze reis in voor hem zoo volslagen vreemde en nieuwe omgeving thuis in zijn negorij medebracht? Wat een tegenstelling tusschen dit leven in de laatste weken en zijn geheele vroegere bestaan! Of was hij al te oud om zich nog over veel te verwonderen?

Nu moest MAMONA nog worden afgezet, en daarna kon naar Mĕraukĕ worden teruggekeerd.

Den 21en April om 7 uur ging de *Valk* weder onder stoom, maar spoedig daarop zat zij aan de Z. O. zijde van Boembál aan den grond. Om ± 2 uur kwam het schip echter weder vlot, de banken aan den zuidelijken ingang der Moeli werden nu gepasseerd, en weldra duidde een zacht stampende en slingerende beweging aan, dat de volle zee weder bereikt was. Tegen donker werd voor de Boelaka-rivier ten anker gegaan.

Reeds werden den volgenden morgen aanstalten gemaakt om MAMONA hier met de stoomsloep en vlet naar zijn negorij terug te brengen, toen kort daarop als stipjes aan den horizon, verschillende prauwen gezien werden, die van onder den ver verwijderden wal kwamen aanroeien.

Al vroeg was MAMONA bij de hand, zenuwachtig en verlangend om zijn vrienden terug te zien. SIKI had hem dien morgen een laatsten knoop gelegd in een dun gevlochten koord dat van achteren staartsgewijs aan zijn lendengordel hing, en waarop gedurende de geheele reis elke verloopen dag met een knoop was „aangeteekend".

Was hij bij aan-boord-komst, zonder eenige bagage en gekleed of beter ongekleed als elk ander op dek van de *Valk* overgestapt, nu was hij uitgedost met een vuurroode korte broek, een kleurig baadje en in den gordel een grooten bijl en eenige messen; hij vond zich blijkbaar erg mooi en nam dan ook met genoegen een complimentje aan.

Reeds uit de verte begon hij zijn kameraden toe te schreeuwen, en toen ze daarop langszij en over waren gekomen, was het vermakelijk om te zien hoe hij zijn scheepswijsheid tegen hen luchtte. Overal leidde hij, na bekomen vergunning, een paar zijner intimi rond; wees hun de machinekamer, het tusschendeks, een hut

achteruit, het passagiersverblijf, en ten slotte „enterde" hij voor hun verbaasde oogen en gapende monden naar boven in het want op, en poseerde daar met zijn hand boven de oogen voor „uitkijk van top."

Een paar uur bleven de prauwen langszij, en ook bij de ruiling nam MAMONA de leiding. Ten slotte werd het sein tot vertrek gegeven. Met een militair saluut, dat hij van den politie-oppasser van den Assistent-Resident geleerd had, ging hij nu van den *Samb-onim* af tot den laatsten passagier toe afscheid nemen, omhelsde daarna zijn besten vriend onder de opvarenden, den jongen van den heer KROESEN — die dit blijkbaar maar half plezierig vond —, en liet zich toen met de talrijke geschenken die hij van het Bestuurshoofd en ook van anderen gekregen had, in zijn prauw afzakken. Nog ééns een langgerekt gefluit gepaard met hoofdschudden [1]), een geroep van *„eh! eh!"*, een gewuif met de hand naar het schip en daarna, als van ouds zijn pagaai weer oppakkend, ging hij nu met forsche slagen naar den wal.



43. *Mamona keert naar zijn negorij Boelaka terug.* 22. 4. '05.

Het was een aardige opgewekte reisgenoot geweest, altijd gereed om een handje te helpen aan boord of op den sloepentocht; — met leedwezen zag men hem dan ook op de *Valk* vertrekken. Nog lang zal hij zeker de held van zijn „dorp" zijn,

1) Aanduiding van groote gemoedsbeweging bij de Papoea's.

en nog lang zullen daar ook ongetwijfeld de verhalen van zijn omgang met de Hollanders en van hun leven onderling, de ronde blijven doen.

Zulk een langdurige kennismaking van inboorlingen met de *Katonni-onim* (Europeanen) onder zoo bizondere omstandigheden, draagt zeker veel bij tot geleidelijke uitbreiding en bevestiging van ons gezag; en dit vooral in streken zooals hier, waar tot dusverre de komst der onzen nog niet bepaald met gejuich was begroet. Dit was trouwens moeilijk te verwachten, daar de eerste zorg van het Bestuurshoofd over dit Gewest moest zijn het tegengaan van de overal verbreide en geliefkoosde bezigheid van *hongi*'ën en van het daarmede gepaard gaande koppensnellen.

Dat dit intusschen geen beletsel was tot het winnen van het vertrouwen der bevolking en de naam van den *Samb-onim* reeds een goeden klank had gekregen, was wel bewezen door het feit dat een bewoner der Zuidkust die nog nooit met de Hollanders in directe aanraking was geweest, zooals MAMONA, zonder eenige voorbereiding of aarzeling op het eerste verzoek op het vreemde schip was overgegaan, om daarop een langdurigen tocht te gaan medemaken.

23 April op den namiddag kwam de *Valk* op haar vaste plaats voor het landingshoofd te Mĕraukĕ weder ten anker.

De exploratie der Digóel-rivier was hiermede afgeloopen, en met voldoening kon door het Bestuurshoofd van Zuid N.G. en door hen die er zich in het bizonder voor geïnteresseerd hadden, op het resultaat van den tocht worden teruggezien.

Niet alles was echter bereikt wat men gehoopt en zich voorgesteld had, en het lag dan ook in het voornemen van den Assistent-Resident om te gelegener tijd het onderzoek te hervatten, zoo mogelijk te voltooien.



XI. INDRUKKEN VAN MĔRAUKĔ EN ZIJNE BEWONERS.

Verscheidene malen was in den loop der vorige maanden Mĕraukĕ door leden der N. G.-expeditie bezocht geworden. De eerste maal geschiedde dit door de HH. P. M. en KOCH in April en Mei 1904, doch het bezoek was toen zeer vluchtig geweest, want steeds had men aan boord van den mailstoomer of van het Gouver-

nements-stoomschip *Lombok* vertoefd en daarbij slechts enkele dagen ter reede verbleven.

Met de inboorlingen was reeds dadelijk bij aankomst met de Paketboot kennisgemaakt — als men de rivier opvaart, ligt de nederzetting Mĕraukĕ ongeveer een half uur stoomens de Mĕraukĕ-rivier op —; zij kwamen toen onder gewuif en geroep al spoedig het schip tegemoet pagaaien. Met 8 à 12 man staande achter elkaar in hun uit een uitgeholden boomstam vervaardigde prau-



44. *Prauw voor Mĕraukĕ.* 15. 5. '04.

wen, de 2 à 3 Meter lange pagaaien met korte krachtige slagen hanteerende, allen uitgedost op een wijze als nergens in den Archipel was gezien, — vormde dit geheel een zeer bizonderen aanblik. Het gaf dadelijk den indruk van in een nieuw-ontdekt land te zijn aangekomen, waar de bewoners door hun isolement nog volkomen in denzelfden natuurstaat verkeerden als eeuwen geleden. Geen plek toch in de uitgestrekte Nederlandsche Bezittingen in Indië, of meer of minder sporen van vroeger of later aanraking met Europeanen zijn er in het voorkomen der inlanders te vinden; doch hier niets van dat alles.

Nauwelijks was het schip ten anker, of enkele prauwen kwamen langszij en klauterden eenige opvarenden, met behulp van wat ze maar te pakken konden krijgen, langs het hooge scheeps-

boord naar het bovendek. Het waren wel heel typische bijna unheimische verschijningen. Het haar, van stroovlechten voorzien, en in een grooten uitstaanden bos achter het hoofd hangende, deed het toch reeds achteroverhellende voorhoofd nog platter èn lager schijnen; de jukbeenderen sterk geprononceerd, de neus onevenredig groot en breed, met groote gaten in middenschot en vleugels, door welke kromme slagtanden van wilde varkens waren gestoken; de oorlellen doorboord en de gaten soms tot 5 à 6 cM. uitgerekt, en door deze, ringsgewijs in elkaar gedraaide slagpennen van den casuaris gestoken; het aangezicht voorts besmeerd met gele of roode klei.



45. *Man van Langkalikĕ, genaamd Jogilkĕ.*

Het lichaam was geheel naakt, alleen omhangen met versierselen; kruiselings over de borst, twee van vezels gevlochten bandelieren met aangeregen kleine schelpjes; een ruime halsband, eveneens van opgehechte of afhangende schelpen of varkenstanden voorzien; en om de benedenarmen, losse gevlochten *rotan*-kokers, dienende voor bescherming tegen het terugspringen van den boogpees bij het pijlschieten; bij velen ook om kuit en bovenarm een smalle stijf-eromheen-gevlochten *rotan*-band, en om het middel een vezel-gordel, insgelijks strak aangehaald; het schaamdeel was òf bedekt door een schelp, òf werd onbedekt gedragen. Bij bijna allen hing ook aan den bovenarm een bundeltje gedroogde scrotums van wilde varkens, — het grootste hier voorkomende viervoetige dier en door hen om zijn woestheid en kracht zeer vereerd. In verband hiermede zij opgemerkt dat, in tegenstelling met het varken, de hier eveneens veelvuldig voorkomende kangoeroe bij hen als voorbeeld van lafheid geldt. Toonde bijv. een hunner zich soms angstig bij het aanschouwen van iets geheel vreemds van Europeesche maak en werd dan gekscherend gezegd: „*wo sahamkĕ*" (jij, kangoeroe), dan was dadelijk het antwoord op een

toon van protest: „*bakĕ, nok basikĕ!*" (neen, ik wild-varken).



46. *Twee mannen van Mĕrauke.*

Denkt men bij het bovenbeschreven voorkomen, een doorgaans grooten hoewel niet zwaren lichaamsbouw, en grijnzende beweegelijke gelaatstrekken, dikwijls gepaard met een zelfbewusten gang en houding, met de wapens in de hand, dan was het begrijpelijk dat de eerste indruk die zij gaven niet zeer vertrouwen-wekkend was.



47. *Man uit Boetĕrikĕ.*

Tatoeëering kwam bij de mannen niet

voor, doch bij vrouwen waren buik en soms dijen veelal van diep ingesneden eenvoudige figuren voorzien, die bij enkelen zelfs het karakter van vlechtwerk droegen; dat zulk tatoeëeren met scherp geslepen schelpen zeer pijnlijk is, bleek wel hieruit dat het aanraken der besnijding, ook al was de bewerking maanden geleden geschied, hun toch nog pijn veroorzaakte.



48. *Tatoeëering bij Mĕraukĕ-vrouwen.*

De haardracht der vrouwen was als bij de mannen, alleen werd bovendien roode aarde gebruikt als kleurstof; bij jonge meisjes van huwbaren leeftijd, hingen de eveneens met stroo vervlochten haren van achteren tot op het middel af. Behalve oorringen en halsversierselen droegen de vrouwen geen verderen opschik; armkokers en kuitbanden van *rotan* gebruikten zij wel. Het schaamdeel was met een kleinen lap van boomvezels bedekt, aan voor- en achterzijde, tusschen de beenen door, aan een stijf aangehaalden dunnen buikriem bevestigd.

Bij nadere kennismaking verdween al spoedig het afschrikwekkende van hun voorkomen, ook omdat dan, behalve grappige, ook soms sympathieke karaktertrekken van hen te voorschijn kwamen.

Reeds de eerste ontmoeting aan boord van de mailboot bracht „la note gaie"aan. Er moest, zooals op elk goed schip overal en ten allen tijde behoort te geschieden, en dan ook geschiedt, hetzij op de ree hetzij op zee, hier en daar wat bijgeschilderd worden! Maar zoo gauw kreeg een der Papoea's den pot met menie niet in het oog, of hij verzocht ook even „bijgehaald" te mogen worden. De schilder liet zich niet nooden, en weldra

stapten er verschillende zwartjes met rood voorhoofd en wangen en dito-galon op het naakte been, tot elkanders groot vermaak, op dek rond en wilden niet vertrekken voor ze in een leeg blikje nog wat verf meekregen voor een volgende gelegenheid.

Verscheidene hunner waren reeds geregelde klanten en steeds bij aankomst van den stoomer present; zij verwonderden zich dus niet meer over alles wat ze zagen; maar aardig was het om sommige nieuwelingen gade te slaan. Een blik door de groote luikhoofden, van af het bovendek tot in de laadruimen beneden, was de eerste verrassing; hoofdschuddend gingen ze dan aan dek zitten en als ze dan waren bekomen en daarna nog meer vreemde dingen hadden gezien, werd het hun blijkbaar toch te machtig; — want met de handen om het hoofd trokken ze zich daarop terug, en gingen dan met gesloten oogen al die indrukken op een stil plekje aan dek verwerken.



49. *Schilderkunst en ijdelheid te Mĕraukĕ.*

Over een klein voorval dat een Papoea'sch echtpaar van een aardige zijde deed kennen, zoo aanstonds.

Was het eerste optreden der inboorlingen, toen de Assistent-Resident KROESEN in Febr. 1902 de vestiging kwam stichten, zeer vijandig geweest en hadden toen eenige aanvallen van een groote overmacht, krachtdadig moeten worden afgeslagen, — sinds zij

de overtuiging hadden gekregen dat hun verzet nutteloos was en dat overigens de vestiging van het Gouvernement alhier geen kwaad tegenover hen beoogde, hadden zij zich bij den nieuwen toestand neergelegd.

De beweegredenen waarom deze landstreek onder rechtstreeksch bestuur was geplaatst, was het tegengaan van de strooptochten en [illegible] der bewoners van Nederlandsch Zuid-Nieuw-Guinea naar het oostwaarts gelegen Engelsch gebied. Het Gouvernement van Queensland, waaronder Britsch N. G. ressorteert, had hier over reeds meermalen met de Indische Regeering van gedachten gewisseld.



[illegible] Vrouwen van Merauke.

Het waren vooral de bewoners der Morehead-rivier, ± 30 zeemijl beoosten de Nederlandsche grens in zee vallende, die in de eerste plaats aan die aanvallen blootstonden. In het „Annual Report on Br. N. G. 1899-1900" beschreef de toenmalige „Administrator" SIR WILLIAM LE HUNTE den toestand als volgt:

„I expect one of two possibilities for the future of the Morehead if the people [there] will settle at Bugi[1], either in time they will increase in numbers and become strong enough and, with some assistance from the Government, trained enough in defending themselves, to enable them to return and reoccupy their own land [on the Morehead-river], or the Tugeri[2], finding the river unoccupied, may settle on it and be gradually brought under the influence of

1) De post van den Br. Resident over de W. Afdeeling van Br. N. G., ongeveer [illegible] mijl beoosten de Morehead, en 70 mijl van de Ned.-Ind. grens.

2) De naam Tugeri wordt door de Engelschen aan de Papoea's van Ned. [illegible] gegeven.

„our Government. *I would willingly welcome a strong warlike „race like theirs*[1]), for, once brought under control, they would „be invaluable native colonists in a rich and fertile country „which they have themselves depopulated." (p. 27—28).

Gouverneur LE HUNTE had bij die gelegenheid een bespreking met de Hoofden der Morehead-stammen, en de slotzin van hetgeen hij dienaangaande rapporteerde, teekent eveneens den man die de zooeven gecursiveerde pittige woorden neerschreef. — Dat rapport luidde:

„Next morning I had a final talk with the chiefs about coming „to Bugi; in fact, it was then — I put it off till the last moment — „that I broke to them my not being able to go for the Tugeri „across the boundary, which they were quite ready to do if I „would take them, or even to undertake to protect them on „their river. A more distasteful task I have never performed. „They appeared, however, to understand the position." (p. 28).

Welnu, met het „under control" brengen van dat „strong and warlike race" — de plicht die op Nederland rustte, sinds het hun landstreek tot zijne O. I. Bezittingen rekende — was sindsdien, door het oprichten van een Bestuursvestiging aan de Mĕraukĕ-rivier, aangevangen.

Het eerst was hierbij werk gemaakt van het doen eindigen der roofpartijen naar de overzijde der Ned.-Britsche grens, ter voorkoming van klachten daaromtrent van Australische zijde; en daarna werden maatregelen genomen om het *hongi*'ën ook in de territoriale wateren langs de eigen kusten tegen te gaan.

Het spreekt van zelf dat niet op eenmaal aan alle dergelijke tochten een einde is te maken, maar steeds meer zullen de bewoners dier kust de overtuiging krijgen dat verzet ten deze hun niet baat; het vernietigen van de groote zee-prauwen waarmede zij die tochten maken, is daarbij de hoofdstraf. Ook zullen er voorloopig nog wel hier en daar alleenstaande gevallen van moord en roof blijven voorkomen, die dan, gelijk gebruikelijk is, van pessimistische zijde zoo somber mogelijk in hun gevolgen door Indische dagbladen zullen worden afgeteekend; maar een meer geregelde toestand begint toch alreeds aan te breken, en dit zeker ook dank zij de wijze waarop het Bestuur zich het vertrouwen der omwonende bevolking heeft weten te verwerven. Hiervan werden tal van voorbeelden gezien.

Aanvankelijk maakte het Bestuurshoofd-zelf verscheidene toch-

1) Cursiveering van ons.

ten in de omstreken van Mĕraukĕ en verderop, zoowel voor het bovengenoemde doel als om land en volk te leeren kennen. Later



51. *Gezicht op het jonge Mĕraukĕ.* Mei 1904.

belastte hij evenwel hiermede den hem toegevoegden controleur SEYNE KOK, aangezien de regeling van Bestuurszaken meer en meer zijn tegenwoordigheid op de hoofdplaats vereischte.

Verschillende tochten, soms van eenige weken achtereen, werden daarop door den heer SEYNE KOK hetzij met militair geleide hetzij met een detachement gewapende politie-oppassers ondernomen. Het hoofddoel was daarbij, zooals de zeeterm luidt: „de vlag vertoonen", en aanraking met de inboorlingen trachten te krijgen, om hun duidelijk te maken dat het verbod om op *hongi*-tocht uit te gaan aan 't Gouvernement ernst was.

Bij de bevolking, vooral van de dichterbij gelegen negorijen die meermalen doorgetrokken werden, was de controleur SEYNE KOK op deze wijze langzamerhand een goede bekende geworden. Wanneer dan de omwonenden te Mĕraukĕ kwamen, werd hij steeds door hen opgezocht; zoodat hij na eenigen tijd op zijn erf een bijgebouwtje voor een soort passantenhuis inrichtte, om hen dan daar den nacht te kunnen laten doorbrengen. Brachten ze dan nieuwe kennissen uit de een of andere negorij mede, dan werden dezen deftig aan hem voorgesteld, en had hij gasten ten zijnen huize, dan kwamen weldra de Papoea'sche logé's te voor-



52. *Woning van den zelfst. Assistent-Resident te Mĕraukĕ.*



53. *Landingshoofd te Mĕraukĕ.*

schijn om met de andere gasten kennis te maken; ze waren er dan zeer op gesteld dat hun naam en die hunner negorij bij de voorstelling vermeld werden, en maakten hierbij met ernstig gezicht een hoofdbuiging.

Ook de heer DE JONG, Gezaghebber van den Gouvernementsstoomer, kwam veel met de inlanders in aanraking. Hij had de vestiging op Mèraukè van het begin af medegemaakt en hem was bovendien, vóór de komst van den heer SEYNE KOK, een paar maanden achtereen door het Bestuurshoofd de waarneming der Controleurs-betrekking opgedragen geworden. De inboorlingen duidden hem met den specialen naam van „*Kaspaai*" aan, misschien een verbastering van „Kaptein", den titel waarmede de Javaansche matrozen hun gezaghebber aanspreken. Hij genoot zelfs dermate hun vertrouwen dat enkelen hun kinderen bij hem kwamen brengen, wanneer ze voor het halen van hout of andere boschproducten voor eenigen tijd het binnenland moesten ingaan.

Sommige „goede vrienden" maakten ook af en toe een reisje aan boord van den Gouvernements-stoomer mede. Zoo vergezelde eens een hunner den *Kaspaai* op een reis naar Thursday-Island. Ter reede aldaar aangekomen, zag hij van boord af een grooten tentwagen met twee paarden (op Z. N. G. onbekende dieren) over den strandweg rijden; met stomme verbazing greep hij den heer DE JONG bij den arm en riep uit, met de andere hand naar den wal wijzend: „*Kaspaai!* daar gaat een huis met twee kangoeroe's er voor!"

Behalve paarden, bleken ook rundvee, schapen, geiten enz. op Zuid Nieuw Guinea niet voor te komen. Het groot vee werd voor voeding van het garnizoen aangevoerd, en van den slachtafval werd meermalen 't een of 't ander door de Papoea's begeerd; verscheidene hunner droegen bijv. een langafhangenden koeiestaart aan een touwtje om den hals, naast andere ongewone versierselen, als ijzeren klinknagels e. d.

Als tegenhanger van de zoo dikwijls ongunstige mededeelingen over het karakter der bewoners van Mèraukè en omstreken, in correspondenties van Indische dagbladen voorkomende, diene het volgende kleine staaltje van goede trouw.

Op het erf om de woning van den heer DE JONG, werden door den heer P. M. telkens voor vertrek en na afloop eener reis de noodige observaties verricht, voor de bepaling van het lengteverschil tusschen Mèraukè en het bezochte punt. Op een dier avonden was er een Papoesch echtpaar met een ongeveer tienjarig kind aldaar te gast; de heer DE JONG was afwezig. De

ouders sloegen zooals gewoonlijk den waarnemer gade, terwijl hun spruit zich onledig begon te houden met het probeeren van zijn pas gekregen mes op de palen van de omheining. Maar zoo gauw werd dit niet door hen bemerkt, of er volgde van hun zijde een gevoelige vermaning om met dat kerven uit te scheiden, onder de op strengen toon geuite bijvoeging: „*Kaspaai-kombĕ*!" [1]).

In de Novemberdagen van 1904 die de heer P. M. te Mĕraukĕ doorbracht, vergezelde hij het Bestuurshoofd op een tocht naar de negorij Nawarri, op een afstand van anderhalf uur loopens van de hoofdplaats gelegen. Gewapend geleide werd niet medegenomen, alleen een tweetal politie-oppassers bij wijze van „gevolg". De bevolking, wier Hoofden allen aan den heer KROESEN bekend waren en ook meermalen hem te Mĕraukĕ bezochten, kwam den bezoekers heel vriendschappelijk tegemoet en woonde natuurlijk met belangstelling later het gebruiken bij van een medegenomen lunch, onder aanbieding harerzijds van klapper-water; wederkeerig liet zij zich de restanten van het maal zeer goed smaken. Alleen kleine kinderen werden bij het zien der blanken angstig. Het was een half uur voorbij deze plek, dat eenige jaren vroeger de stuurlieden van den Paketstoomer *Pel* bij hun aan wal komen waren „gesneld"; dus wèl was de toestand sedert dien er op vooruitgegaan.

De lieden bewoonden hier dicht bij het zeestrand nog geheel dezelfde soort primitieve woningen, als die door CARSTENSZ bij zijn bezoek aan kaap Valsch in 1623 „hutties, soo cleijn ende oijlijck" genoemd (p. 23). Hierin leefden zij in den drogen moesson; in den regenmoesson werd de strandnegorij verlaten en betrok men meer binnenslands beter gebouwde huizen; daar werd ook hun voorraad veldvruchten in schuren opgeslagen.

In tegenstelling met de Molukken en de Z. W. kust van Nieuw-Guinea — d. i. de kust benoorden Frederik Hendrik-eiland — [2]), is hier op de Zuidkust de Oostmoesson de droge tijd. De zwaar, doorstaande Z. O. winden, die over het groote vasteland van

---

1) „Kombĕ" duidt het bezit van iets aan, zooals het Maleische „poenja"; *Kaspaai-kombĕ* = Kaspaai's eigendom.

2) De *officieele* grensscheiding tusschen de Ass.-Residentie Zuid N.G. en de Afdeeling West N.G. (Residentie Ternate) is volgens Ind. Stbl. 1902, N°. 65: *Kaap Steenboom*. Sinds thans evenwel gebleken is dat deze hoek overeenkomt met het eilandje Naurio, zal dus dit laatste punt daarvoor moeten worden aangenomen; verg. Kaart I, en vooral ook de Landverkenning 1 op Kaart VII. *Red.*

Australië komen aanwaaien — terwijl het dáár winter is — maken, dat het klimaat op Zuid N. G. van Mei tot Augustus zeer aangenaam is: overdag niet te warm en de nachten bepaald koel; de gesloten z.g. Australische huizen [1]) komen dan goed tot hun recht en de muskieten zijn verdwenen. Zooals overal elders in Indië, zijn de kenteringsmaanden de warmste; de Westmoesson brengt niet zulke zware langdurige regens als op Java, terwijl het omgekeerd in den Oostmoesson ook niet altijd droog is. Geheel tropisch, zooals in de overige deelen van de Nederlandsche bezittingen, kan het klimaat hier dan ook niet meer genoemd worden; daartoe ligt het te ver van de linie en te dicht bij het groote „Zuidland".

Bij het verblijf op Mèraukè, vóór en na den Digóel-tocht, werd door de heeren KOCH en P. M. dank zij de tusschenkomst van den heer KROESEN een kleine woning betrokken —, een niet onwelkome afwisseling gevende op het maandenlange verblijf aan boord.

Het huis bleek „voor de praktijk" goed gelegen, want al spoedig mocht de „*Dokterè*" — zooals de heer KOCH door de Papoea's aangesproken werd — zich dagelijks in een druk spreekuur verheugen. Vrouwen en kinderen bleven evenmin weg en behalve verschillende „mooie gevallen", strekte het bezoek ook tot vermeerdering van anthropologische gegevens; want elke patient werd zorgvuldig met diverse instrumenten gemeten en ten slotte gewogen.

Het was ook een goede gelegenheid tot het verzamelen op ethnografisch en soms ook op zoologisch gebied; dit laatste o.a. na behandeling van een jonge vrouw, die een speenvarken dat de rol van zuigeling bij haar vervulde, daarop uit dankbaarheid aanbood.

Bij de vele bezoeken werd nimmer overlast van hen ondervonden, al waren ze soms wel eens heel nieuwsgierig. Het meest vermaakte hen altijd het kijken in een grooten spiegel, waarin ze dan aanstonds allerlei grijnzende gezichten tegen zich zelf trokken, een oude vrouw die er in keek, ontstelde zóó hevig bij het zien van haar ouwelijk aangezicht, dat ze met een grooten schreeuw en de handen tegen 't hoofd onmiddellijk van schrik

---

1) Deze huizen hebben geen open voor- en achtergalerij, zooals bij de Ned.-Indische woningen steeds gebruikelijk is. Op Mèraukè werden ze van Gouvernementswege voor den Assistent-Resident en den Controleur gebouwd door Australische werklieden van Thursday-Island.

het huis uitliep. — Photographiën te zien, waarop zij zelf of kennissen van hen voorkwamen, was ook een bron van genoegen; en menig keer vertoonde zich de een of ander bekende aan de deur, met een nieuwen kennis bij zich, voor wien hij dan verzocht de een of andere afbeelding van kameraden voor den dag te willen halen; onnoodig te zeggen dat ook hier steeds de nieuweling vooraf werd voorgesteld als die en die uit de negorij zus of zoo.



54. „*Moekrividĕ*". *Mĕraukĕ*.

Soms kwam er ook een troepje kleine jongens het erf oploopen, speelsch en aardig goedje, dat bij een quasi-dreigend gebaar als de wind uit elkaar stoof, om eenige minuten later weder lachend om den hoek te komen gluren. Zij heetten *patoerkĕ's*; een halsband van schelpen was hun eenige kleeding, het haar droegen ze steeds kort.

Op hen volgden in leeftijd de *moekrividĕ's*, jongelingen die nog niet geheel volwassen waren. Met hun door roet en vet glimmend-zwart gemaakte slanke lichamen, met geen andere versiering dan de korte stroovlechten in het haar, een halsband van schelpen, bovenarmbanden van varkens-scrotums en armkokers van *rotan*, zouden ze een beeldhouwer prachtige modellen hebben geleverd; stilstaande, leunende op lans of boog, waren ze soms als uit brons gegoten. — Zij leefden allen bij elkaar onder het toezicht van een ouderen man, in een afzonderlijk deel der

ingewijden, moesten zelfs den aanblik van vrouwen vermijden en zich verbergen als er eene aankwam. Oefening in pijlschieten en speerwerpen en de vischvangst was hun hoofdbezigheid.

De ongetrouwde volwassen mannen: *ewatti's*, waren versierd



55. *De heer Koch te midden van „ewatti's" te Mérauke.*

zooals vroeger beschreven is, met uitzondering van den lendengordel, deze wordt alleen door gehuwde mannen gedragen. Bij *koppenjachten* waren het vooral de *ewatti's* die als „*sok-onim*" (letterlijk „snij-menschen") optraden, ten einde tot teeken van dapperheid met zooveel mogelijk gesnelde koppen thuis te komen. Veel moed wordt hierbij anders niet ten toon gespreid. Ten eerste vallen de Papoea's hun vijanden alleen met overmacht of uit een hinderlaag aan, en voorts wordt het slachtoffer, alvorens de kunstbewerking te ondergaan, eerst door knodsslag of met pijl of lans onschadelijk gemaakt. Met een bamboe-mesje wordt vervolgens den bewustelooze of zwaargewonde het hoofd bij den tweeden of derden halswervel van den romp gescheiden, dan de hersenen, oogen, tong, enz. er uit verwijderd, en daarna de oogleden en lippen aan elkaar genaaid en de kop van onderen met een lap halsvel afgesloten. Na een langdurige berooking, is dan de trofee gereed om binnenshuis tot wandversiering te dienen.

De getrouwde mannen, geholpen door de *ewatti's*, verrichten

den arbeid op het veld in de *pisang*- en klappertuinen en de sago-bosschen, terwijl aan de vrouwen het bewerken der sago (het z.g. „kloppen") wordt toevertrouwd; lasten worden alleen door deze laatsten gedragen en dan op den rug aan een band om het voorhoofd.

Was het civiel bestuur in Zuid-Nieuw-Guinea vertegenwoordigd door een assistent-resident [1]), een controleur, een commies en eenige klerken, benevens een vrij talrijke macht gewapende politie-oppassers, — het militaire element bestond uit een garnizoen van ± 150 man, onder een kapitein, met drie luitenants en een officier van Gezondheid.

In Juli 1905 zoude evenwel de bezetting naar Java terugkeeren, en dan verder met een tot ± 100 man aangevulde politie-macht de orde en het gezag gehandhaafd worden. De door het garnizoen verlaten *benteng* was dan voor huisvesting der politie bestemd.



56. *Aan weerskanten een „moekrividĕ"; in 't midden een getrouwd man met een „patoerkĕ". Mĕraukĕ.*

---

1) Met dien van Billiton, is de Ass.-Res. van Z. N. G. de eenige z.g. „zelfstandige ass.-res." in Ned. Indië; alle overige ass.-residenten dienen n.l. ondergeschikt aan residenten of gouverneurs.



57. *Links een pijlschietende „ewatti" en „patoerkĕ"; rechts twee „moekrividĕ's". Mĕraukĕ.*



58. *Papoea en Soendanees te Mĕraukĕ.*

Behalve voor bovengenoemde doeleinden, diende ook een deel der oppassers voor bewaking van de 250 à 300 dwangarbeiders; met behulp van dezen werd het emplacement der nederzetting in orde gehouden, wegen en bedijking aangelegd of hersteld, en meer dergelijke werkzaamheden verricht. Die bewaking was geen sinecure, want de groote meerderheid der gestraften werd gevormd door dieven, moordenaars of oproermakers die tot 10 à 20 jaar „in den ketting" veroordeeld waren; wat men overal elders kwijt wilde zijn, werd maar naar Mĕraukĕ gezonden. Daar buiten de nederzetting weinig in hun oude handwerk te verrichten viel, en ontvluchten naar Java of eenig ander eiland vrijwel onmogelijk was, hielden zij zich gewoonlijk rustig. In de eerste dagen na de landing der bezettingstroepen, had nog een 28-tal (meest Atjehers) hun geluk in de wildernis willen beproeven; maar bij de achterblijvers was de lust tot dergelijke uitstapjes spoedig bekoeld, toen kort daarna door het vinden van 27 hoofden bleek, dat de gedrosten allen door de Papoea's „gesneld" waren. Sedert herhaalde dat feit zich dan ook niet meer.

Het niet-ambtelijk deel der bevolking van Mĕraukĕ bestond uit een paar Europeesche employé's van het eenige Hollandsche handelshuis daar ter plaatse: de Amsterdam—Mĕraukĕ Cie, en verder uit een 30 tal Chineesche *toko*-houders en handelaars. Door deze laatsten werd soms dagreizen ver de kust opgegaan, geheel alleen in een prauw met inboorlingen, om in de verschillende negorijen de *copra* (gedroogde stukken kokosnoot) op te koopen; tegen dat dan de maandelijksche mailboot aankwam, werd die *copra* door de bevolking met haar prauwen op Mĕraukĕ aangebracht en daar tegen bijlen, messen en katoentjes ingeruild. In de laatste tijden wisselde de verscheping af tusschen 600 en 900 zakken per boot; andere artikelen van uitvoer kwamen niet voor.

Een Australisch handelshuis van Thursday-Island had aanvankelijk nog eenigen tijd een filiaal op Mĕraukĕ gehad, wijl die firma in deze nieuwe vestiging, vooral bij eventuëele openstelling van de kust van Ned. Z. N. G. voor de parelvisscherij, wel eenige toekomst zag. De Torres-straat met omgeving was n.l. vrijwel afgevischt, en nu zocht de groote parelvloot uit die streken overal naar nieuwe vischgronden. Daar evenwel de toestanden op Ned. Z. N. G. nog niet voldoende geregeld waren, was ter vermijding van ongewenschte conflicten tusschen inboorlingen en parelvisschers, door het Bestuur terecht de gevraagde vergunning om in de territoriale wateren te visschen, voorloopig nog aangehouden. Mĕraukĕ zoude dus voorshands geen aanleghaven voor die scheepjes wor-

den, en de Australische firma hief hare branche aldaar weder op.

Na terugkomst van de Digóel-exploratie moesten de heeren KOCH en P. M. nog een paar weken te Mĕraukĕ op het vertrek der eerstkomende mailboot naar Java wachten. Half Mei scheepten zij zich hierop in en verlieten daarmede voor goed deze gewesten.

Veel gegevens op verschillend gebied waren verzameld, veel ervaring in onderscheiden richting was opgedaan, veel herinneringen, zoo aangename als minder opwekkende, werden medegenomen. Die laatste zoo spoedig mogelijk van zich afgezet, en alleen de goede behouden en herdacht, — en dan treedt daarbij van zelve blijvend op den voorgrond de herinnering aan al wat in de afgeloopen tijden in zoo ruime mate bij de voorbereiding en uitvoering der zaak aan steun en sympathie was ondervonden. Die waardeering zal zeer zeker ook later kunnen worden uitgesproken door hen, die het voorrecht zullen hebben te mogen voltooien hetgeen thans onafgedaan heeft moeten blijven.

Na terugkeer op Java, werden nog verschillende zaken de expeditie betreffende, zoo finantiëele als andere, afgewikkeld, en onderscheidene bezoeken aan autoriteiten gebracht.

Aan den sedert opgetreden Landvoogd, Z. E. den luitenant-generaal J. B. VAN HEUTSZ, werd aan het einde van alle bemoeiingen door den Vertegenwoordiger voorloopig de eerbiedige dank van het Genootschap overgebracht voor al hetgeen waarmede de Indische Regeering de zaak van den aanvang af tot aan het einde had willen steunen.

22 Juni 1905 keerde daarop de heer P. M. uit Indië naar Nederland terug. Dr. KOCH was onderweg op Lombok achtergebleven en kwam, na ook nog Bali en het binnenland van Java te hebben bezocht, einde Augustus in Europa aan.

****

En hiermede behoort de Z. W. Nieuw-Guinea Expeditie van 1904/5 tot het verledene. — De resultaten zijn door samenloop van omstandigheden anders en niet zoo groot geweest, als aanvankelijk gedacht werd. Misschien was de verwachting te hoog gespannen. Maar toch mag gezegd worden dat hetgeen aan tijd en moeite en kosten aan deze zaak gegeven werd, zal blijken in ruime mate te hebben bijgedragen tot vermeerdering der kennis van dit tot heden nog vrijwel onbekende deel der Nederlandsche bezittingen in Oost-Indië.

Direct en indirect in verband met de afgeloopen expeditie, is thans een tot heden steeds ontbroken hebbende kaart verkregen der geheele Z. W. kust van Nieuw-Guinea, van de Etnabaai af tot aan Straat Marianne, met vastlegging van eenige punten waaraan later eventuëele triangulatie zal worden verbonden; op alle plaatsen kan deze kust thans van uit zee worden aangeloopen, terwijl de beneden- en bovenloop van verschillende daarop uitmondende rivieren nader werd verkend. De namen van de schepen *van Doorn*, *Lombok*, *Flamingo* en *Valk* zullen daarbij steeds in herinnering blijven. — Daarnevens is in kaart gebracht de landstreek beoosten de Etnabaai, met de uitloopers van het Charles Louis-gebergte, het westelijk einde van het hooggebergte in Nederlandsch Nieuw-Guinea.

Doch diep in het binnenland wacht de groote bergketen met haar hooge toppen „wit met snee bedect", in stilte en eenzaamheid, alsnog op nadere verkenning.

Dat geen jaren meer mogen verloopen, voor het aan het K. N. A. Genootschap of een der aanverwante Vereenigingen gegeven zij, dit werk te volbrengen.








E R A



E R A
Oel
m.


E R A

B.

BIZONDER VERSLAG

DOOR

E. J. DE ROCHEMONT,
Kapitein der Genie O. I. L.

A. DE UITNOODIGING TOT OPTREDEN ALS LEIDER VAN DEN LANDTOCHT DER ZUIDWEST-NIEUW-GUINEA-EXPEDITIE [1]).

Het aanvankelijk beoogde doel dezer onderneming, en tevens de wijze waarop ik aan haar verbonden werd, is niet beter weer te geven dan door publiceering van den brief van het Bestuur van het Genootschap, gedagteekend „Amsterdam, 24 December 1903"; hoewel toenmaals van vertrouwelijken aard, kunnen tegen zijn openbaarmaking thans geene bezwaren meer bestaan.

Dit schrijven luidde:

Den WelEdelGestr. Heer
E. J. DE ROCHEMONT,
Kapitein der Genie.
Palembang.

WelEdelGestrenge Heer!

Wij veroorloven ons, referte te nemen aan de briefwisseling, welke tusschen U EdelGestr. en den Majoor WACKERS plaats gehad heeft met betrekking tot eene door ons Genootschap te ondernemen wetenschappelijke expeditie naar het Sneeuwgebergte op Nieuw-Guinea en hebben thans de eer te Uwer kennis te brengen, dat ons Bestuur besloten heeft eene dergelijke expeditie zonder verder uitstel tot uitvoering te brengen en wel uitgaande

1) Aan het Verslag door kapitein DE ROCHEMONT ingediend aan het Bestuur van het K. N. Aardrijkskundig Genootschap, wordt in het hier volgend Bizonder Verslag al datgene ontleend waarbij hij als Leider is opgetreden, met name dus de nadere verkenning van de Oetäkwa of Tania (28 Sept.—3 Oct. 1904), de nadere verkenning van de Oostbaai (10—11 Oct.), het onderzoek eener rivier nabij het „Kasteel-eiland" (18—19 Oct.), en ten slotte de Landtocht beoosten de Etnabaai (19 Nov. 1904—16 Febr. 1905); alsmede nog enkele andere gedeelten, welke als aanvulling mogen beschouwd worden van het Algemeen Verslag door den heer POSTHUMUS MEYJES hiervóór gegeven. *Red.*

van de Zuid-Westkust van Nieuw-Guinea van een geschikt punt, dat wij hopen te vinden op de kuststreek, waar volgens vroegere waarnemingen de Pisangbaai gelegen zou zijn. —

Om dit punt vast te stellen, begeeft zich ons mede-bestuurslid, de oud-Luitenant ter Zee 1ste klasse R. POSTHUMUS MEYJES, in Februari a. s. van hier naar Merauke, waar hij hoopt door den Assistent-Resident KROESEN in de gelegenheid gesteld te zullen worden de noodige voorloopige verkenningen op de bedoelde kuststreek te verrichten, waarna hij naar Java zal terugkeeren om met de leden der land-expeditie, welke met het oog op het seizoen in September daaropvolgende den tocht naar het binnenland moet aanvangen, de maatregelen voor de expeditie te bespreken.

Hij zal de expeditie weder naar Nieuw-Guinea vergezellen en gedurende haar verblijf in het binnenland, zich aan haar uitgangspunt aan de kust vestigen tot het doen van astronomische plaatsbepalingen, tevens aldus een basis voor de expeditie vormende, waarmede zij gemakkelijk communicatie zal kunnen onderhouden.

De eigenlijke expeditie zal in de eerste plaats een topografisch-geologisch karakter bezitten en dus tot taak hebben, het doordringen zoo mogelijk tot den hoogsten top van het Sneeuwgebergte, anders tot de grootst bereikbare hoogte, de topografische vastlegging van de voornaamste toppen, het in kaart brengen der doortrokken streek en hare geologische verkenning, doch daarnevens zal de expeditie aan ethnologische, anthropologische, botanische en zoölogische doeleinden dienstbaar gemaakt worden.

In verband met dit der expeditie toe te vertrouwen mandaat, wenschen wij, voor zoover de heer KROESEN zich zelf daarmede niet wenscht te belasten, de leiding op te dragen aan een bekwaam en op topografisch gebied ervaren officier van het N. I. leger en hem een geoloog en een medicus toe te voegen, welke laatste de bevolkingsstudie tot zijne afdeeling zal maken en mogelijk — dit zal van omstandigheden moeten afhangen — zich vooruit naar de landingsplaats zal begeven om zich met de bevolking vertrouwd te maken en trachten inlichtingen te verzamelen, die voor de expeditie van waarde zijn. Een of meer mantri's voor de verzameling van botanisch materiaal zullen, hopen wij, door de bemiddeling van Prof. TREUB medegenomen kunnen worden. In aanmerking nemende, dat het gewenscht is dat de expeditie vlug werk verricht, gelooven wij, voor zoover dit thans na te gaan is, dat zij binnen drie maanden na haar

vertrek van de kust weer terug kan zijn, en wordt aangenomen dat met een dertigtal dragers volstaan zal kunnen worden. Uit den aard dier zaak zal evenwel de samenstelling der expeditie, wat betreft het inlandsch personeel, nader door den heer POSTHUMUS MEYJES met den leider geregeld moeten worden.

Wij zouden het nu op hoogen prijs stellen, indien U zich bereid wilde verklaren het topografische gedeelte van de expeditie, c. q. de leiding op U te nemen, in welk geval wij reeds een belangrijk element van succes verzekerd achten. Het zal ons aangenaam zijn hieromtrent spoedig Uwe inzichten te leeren kennen en ten einde U in staat te stellen omtrent deze zaak, waarover wij U wegens gebrek aan tijd thans niet uitvoeriger kunnen schrijven, verdere inlichtingen in te winnen, deelen wij U mede, dat ons bestuurslid, de heer J. B. A. JONCKHEER, die met deze mail voor particuliere aangelegenheden naar Batavia vertrekt (adres Scheepsagentuur voorheen J. DAENDELS & Co.) zich welwillend belast heeft met de eerste voorbereiding der onderneming, bestaande in besprekingen met verschillende Departementen van bestuur en autoriteiten en uit dien hoofde gaarne met U in nader overleg over de uitvoering zal treden.

Wij vleien ons met de verwachting van U een gunstig antwoord te zullen vernemen [1]) en teekenen

met de meeste hoogachting

het Bestuur van het Koninklijk
Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap:

IJZERMAN, Voorzitter.
VAN OSSELEN, Secretaris.

---

1) Bij schrijven dd. Palembang, 12 Febr. 1904, werd de uitnoodiging „gaarne met genoegen" aangenomen. *Red.*

B. BESCHRIJVING VAN DE PAPOEA'S TE MĔRAUKĔ GEDURENDE HET EERSTE VERBLIJF ALDAAR.

(1—22 Sept. 1904) [1])



60. *Kapitein de Rochemont aan boord van de „Reael"*. Aug. '04.

Het ras is van iets meer dan middelmatige grootte, de mannen goed gevormd en als regel zwaar gespierd, de vrouwen goed

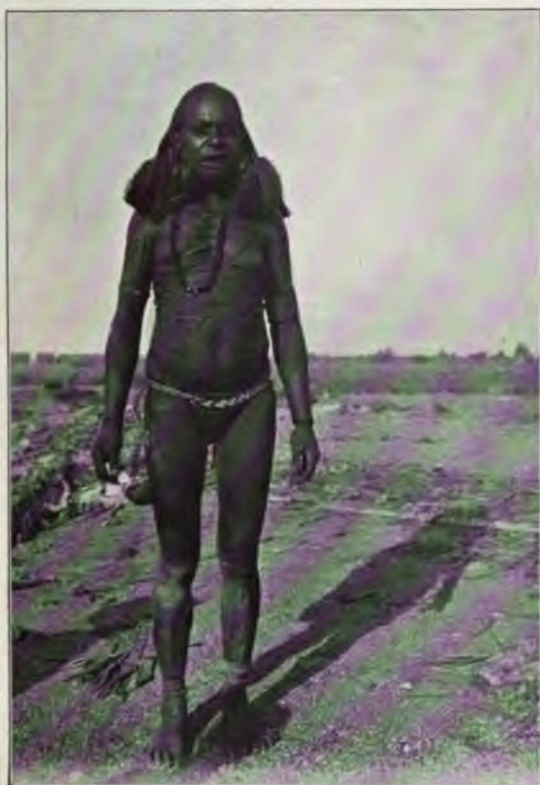
1) Per *Reael*, van de Kon. Paketvaartmij., waren de HH. DE ROCHEMONT en MOERMAN van Soerabaja op 23 Aug. vertrokken, deden van 26—27 d. a. v. Koepang (Timor) aan, en kwamen op 1 Sept. voor de reede te Mĕraukĕ, alwaar dokter KOCH zich reeds bevond. Uit de beschrijving van het verblijf te Mĕraukĕ, terwijl controleur SEYNE KOK en luitenant ONVLÉE per *Lombok* van 6—17 Sept. er op uit gingen om de Oetäkwa (of Tania) nader te onderzoeken (zie Algemeen Verslag, p. 53—54 en 59—60 hiervóór), wordt het bovenstaande overgenomen. — De begeleidende foto's van het Verslag-DE ROCHEMONT zijn voor de nos. 60—64 genomen door den heer MOERMAN, voor no. 65 door Dr. KOCH, voor nos. 66—71 door den luitnt t. Zee J. Jo. DE VRIES. *Red.*

ontwikkeld. Kleeding is afwezig; alleen is bij de vrouwen het schaamdeel onttrokken aan het gezicht door een driehoekig vlechtwerk aan een touwtje om het middel bevestigd. Bij de mannen bezigt men hiertoe dikwijls een schelp. Versiering komt bij deze laatsten veel voor, bestaande uit gevlochten gordels en armbanden van rotan, waarbij de gordel dient om den penis te bevestigen hetgeen bij nadering eener vrouw geschiedt; ten minste wanneer de betrokken Papoea zijne vormen kent en geen schelp bezit. Maar ze zijn zoo weinig hoofsch dat het nog wel eens vergeten wordt. Ook wordt bij gehuwden achter aan den gordel een bos vlechtwerk afgehangen als teeken van het gehuwd-zijn. In het hoofdhaar worden soms stroowisschen gevlochten, waardoor dan een tot op de schouders neerhangend kapsel gevormd wordt van groote stijfheid, dikwijls nog versierd met allerlei veeren. Kralen om den hals, varkenstanden door de neusvleugels, groote ringen van casuaris-pennen of van roggestaart in de ooren, colliers van varkenstanden, banden van gedroogde varkens-scrotums om den bovenarm, ziedaar de voornaamste onderdeelen van den opschik waarmede zij zich tooien.



61. *Pijlschietende volwassen man van Mĕraukĕ.* Sept. '04.

De vrouwelijke lichamen worden meer versierd door middel van tatoeëering, welke soms zeer uitgebreid is. Behalve de zeer jonge



62. *Vrouw van Mĕraukĕ.*



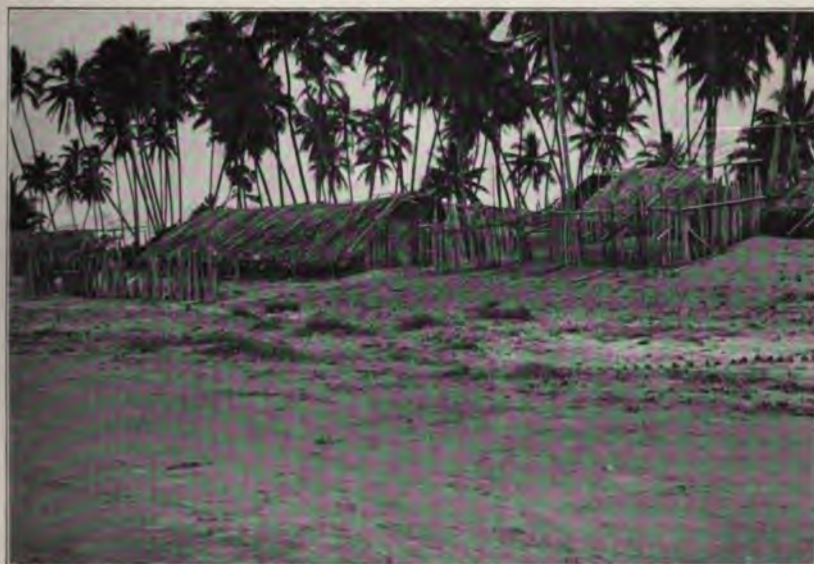
63. *Haar tatoeëering van ter zijde.*

meisjes, dragen de vrouwen een 20 c.M. breeden gordel van naast elkaar afhangende gevlochten draden; als regel is deze gordel in den vorm van een queue op het achterste bevestigd. Kralen en oorringen zijn ook in zwang.

Hebben ze ook al geen kleeding zooals wij dat verstaan, tegen klimaats-invloeden, insectenbeten e. d. weten zij zich te beschermen door het lichaam te besmeren met leem.

Wat de wijze van wonen betreft, zou men kunnen zeggen dat zij er een zomer- en een winterverblijf op na houden, betrokken naar gelang van het jaargetijde. Zij leven vereenigd in grootere of kleinere kampoeng's; men onderscheidt in elke groote kampoeng dan een aantal familiën, b. v. 5 à 6 die elk in een eigen groot huis wonen en onder elkaar trouwen. Er schijnt daarbij eenig kasteverschil te bestaan, ofschoon over 't algemeen de staatsvorm zeer democratisch is. De slaapgelegenheid is voor

mannen en vrouwen afzonderlijk; allen van dezelfde sekse zijn bij elkaar in een daarvoor bestemd gedeelte van het huis. Het huwelijk heeft niet op zoo jeugdigen leeftijd plaats als bij de meeste Indische volken en heeft bij hen ook niet die beteekenis; het woord huwelijkstrouw kennen zij niet. Zeker ter bevordering van cosmopolitische begrippen wordt het uit de middeleeuwen bekende *jus primae noctis* bij hen in veel ruimer zin toegepast; alle mannelijke leden van den stam bezitten dit recht tegenover de jonggehuwde, en het schijnt dat daarvan geregeld gebruik wordt gemaakt. Na het huwelijk blijven de vrije opvattingen bestaan; het changez de dames in practische toepassing gebracht.



64. *Papoea-huizen te Mĕraukĕ.* Sept. '04.

Vermoedelijk huldigen zij het beginsel dat verandering van spijs doet eten, en bij het verschijnen van vreemde vrouwen treden zij dadelijk op met voorstellen tot tijdelijken ruil. Daarbij zijn zij onverschillig omtrent plaats, tijd en gelegenheid, en bedwingen hun hartstocht in het geheel niet, hetgeen wel eens tot komische vertooningen aanleiding geeft. Is zulks bij hen een gevolg van onbeschaafdheid (onverdorvenheid of onschuld zou wellicht beter gezegd zijn), het genoegen er in gevonden om hen zelfs met uitloving van eene premie tot het geven van bestiale vertooningen over te halen — zooals inderdaad geschied is —, zal ongetwijfeld

beschouwd moeten worden als eene uitvloeisel van de hoogere beschaving welke wij aan de Papoea's willen opdringen.

Eenvoudig als in hunne zeden, zijn ze ook in hunne levenswijze. Sago, veldvruchten en hetgeen jacht en vischvangst opleveren, vormen hun voedsel. In de nabijheid van de kampoeng's hebben ze aangelegde tuinen waar suikerriet, bananen e. d. verbouwd worden. Overblijfselen van kanalen tot waterafvoer zijn aanwezig. In het droge jaargetijde begeven zij zich op grooten afstand van hunne kampoeng's tot uitoefening van visscherij, het vervaardigen van prauwen, ook tot het ondernemen van sneltochten. Met hunne prauwen, waarin ruimte is voor vier tot zestien man en waarin zij in staande houding pagaaien, bewegen zij zich over de zee, daarbij zooveel mogelijk de kust houdende.

Het gereedschap zoowel voor vredes- als oorlogsdoeleinden is eveneens zeer primitief en bestaat uit boog met pijlen van verschillend maaksel naarmate van het doel, steenen bijlen, knodsen, dolken gemaakt van casuaris-beenderen, speren, scherpe steenen welke den dienst van messen verrichten. Ofschoon zij niet over ijzer beschikken, kennen zij dit materiaal zeer goed en zijn er verzot op; alle mogelijke middelen nemen zij daartoe te baat. Zoo werd in het begin van onze vestiging een ijzeren bebakenings-boei vermist, welke men afgedreven waande; maar waarvan nader bleek dat hij was weggehaald en door middel hunner steenen messen in kleine stukken verdeeld. Hetgeen wel pleit voor de hoedanigheid dier messen. En nog slechts enkele maanden geleden herhaalde zich hetzelfde geval.

Of en zoo ja welk soort eeredienst zij bezitten, behalve voor de afgestorvenen, is mij niet voldoende bekend om daarover uitsluitsel te geven.

Wat betreft den aard van dit volkje, naast de in ons oog onvergefelijke roof- en moordzucht bezitten zij ook goede eigenschappen. Zij zijn goedhartig, vroolijk en opgeruimd, maar blijven uitteraard tegenover ons steeds min of meer wantrouwend. Zij begrijpen ons niet, en beseffen niet waarom hun dat koppensnellen verboden wordt; zij zien daarin geen kwaad. En ook in onze oogen moet dit misdrijf minder ernstig toonen, wanneer we weten hoe weinig lieden van dergelijke ontwikkeling aan het leven hechten en hoe weinig gevoelig zij zijn voor lichamelijke pijn. Meerdere ontwikkeling en beschaving, zooals wij die verstaan, gaan vergezeld van meerderen angst voor den dood en gevoeligheid van de huid. Verder zien zij niet veel verschil in het ontnemen van het leven aan een medemensch of b. v. aan

een varken. En aangezien zij, ofschoon naar Gods evenbeeld geschapen, zeker niet veel dieper voelen dan de dieren des velds, is hunne opvatting zeer goed te verklaren. Zelfs zonder al deze overwegingen zou daarvoor soms veel te zeggen zijn, wanneer we het redelijke verstand vaak slechts in verkeerde richting zien gebruiken.

Of zij moedig zijn? Volgens onze begrippen, die vereischen dat men stand zou houden tegen een beter bewapenden vijand, zeker niet. Hebben zij eenmaal het besef van hunne inferioriteit, dan bergen zij het veege lijf en wachten een goede gelegenheid af om hun slag te slaan. Verraderlijk, zeggen wij. Honni soit qui mal y pense.

Abstracte begrippen houden ze er ook op na in sommige aangelegenheden; ze ontleenen hunne symbolen aan het dagelijksche leven. Is de jacht op het varken voor hen het gevaarlijkst, deszelfs naam aan een persoon toegekend is de onderscheiding voor moed. Het woord *basikĕ* (varken), iemand toegevoegd hetzij uit vleierij hetzij uit overtuiging, dient tot het kenbaar maken van den hoogen dunk dien men van hem koestert. Wordt men daarentegen vereerd met den naam *sahamkĕ* (kangoeroe), het weerlooze dier dat zijn heil alleen aan een snelle vlucht kan ontleenen, dan is men gebrandmerkt als een lafaard. Naar hunne overtuiging loopen er in dit ondermaansche meer *sahamkĕ's* dan *basikĕ's* rond. Eene overtuiging die zeker door velen zal gedeeld worden.

Aan kunst wordt weinig gedaan; eenvoudig snijwerk aangebracht op de snavels der prauwen, op houten schilden, houten borden, insnijdingen op de dolken van casuaris-pooten is almede het voornaamste van hetgeen we zagen. Ook aan de huizen, welke meestal op palen gebouwd zijn, komt dikwijls snijwerk voor.

Gedurende den tijd van oponthoud te Méraukĕ hadden we onze Timoreesche koeli's aan het werk gezet met het verzamelen van materiaal voor en het vervaardigen van touw en *atap*'pen. Bind- en dekkingsmiddelen toch zouden in groote hoeveelheid benoodigd zijn in den eersten tijd en de koeli's hadden niets beters te doen. Doch ze bleken vrij lui bij den arbeid, feu sacré viel bij hen niet te constateeren. Ook bleek het ons dat het gezag van de *mandoer's* vrij denkbeeldig was en dezen zelve niet veel beteekenden.

Als hartverheffend voorbeeld begonnen ze een van de eerste dagen na aankomst elkaar te lijf te gaan, waarbij de eene een beet in de borst opliep van vrij ernstigen aard. De bijter was nog wel aanbevolen als hebbende Europeesch bloed in de aderen, waarop hij eenigszins prat ging, doch waarvan de eenige uiting bestond in het zeggen van een binnensmonds gemompeld „Goe

morgen m'neer", een groet dien hij steeds ten beste gaf, welk uur van den dag het ook was. In hooge mate afkeerig van arbeid, onttrok hij zich aan elk bevel; liegen deed hij prachtig. Arak gebruikte hij gaarne en het was onder den invloed daarvan dat hij ruzie had gezocht. De gebetene was een eenvoudig, gewillig man, die vroeger in het Indische leger gediend had en dit had moeten verlaten wegens lichaamszwakte; hij bleek ook later voor zijn persoon gewillig te zijn, maar niet in staat tot het uitoefenen van eenig overwicht op de koeli's.

Voor het materieel welzijn van de drie Europeesche deelnemers werd gedurende het verblijf te Mĕraukĕ op onbekrompen wijze gezorgd door Controleur en Assistent-Resident, die het Genootschap de beleefdheid bewezen in onze voeding te voorzien; terwijl eerstgenoemde den dokter sinds diens aankomst in April in zijne woning had opgenomen.



65. *Controleur J. Seyne Kok* (*rechts*), *en de gezaghebber der „Lombok"*, *W. de Jong* (*links*). Juni '04.



C. HET NADER ONDERZOEK VAN DE OETĂKWA (OF TANIA).

(28 Sept.—3 Oct. '04)[1])

In dezen tijd — 25-26 Sept. '04 —, welke aldus met confereeren en plan-maken werd doorgebracht, had de commandant SMIT eene verkenning gemaakt in den Tania-mond; het was hem daarbij gebleken, dat de door de *Lombok* reeds verkende rivier niet de eenige was welke hier hare wateren loosde; eene andere rivier van minstens even groote capaciteit was aangetroffen en bleek over den afstand waarover zij was opgevaren groote breedte te behouden, zoodat hij den indruk kreeg met een machtigen stroom te doen te hebben, wellicht de hoofdrivier. De reeds eerder onderzochte zou dan een zijtak kunnen zijn.

In den namiddag van den 27sten ging ik met een detachement van tien militairen over aan boord van de *Anna*. Behelpen was

---

1) Op den avond van 24 Sept. '04 was de *Lombok*, gezaghebber W. DE JONG, van Mĕraukĕ bij de verzamelplaats aan de Oetäkwa aangekomen — zie Algemeen Verslag, p. 58— 59 hiervóór —, met aan boord ass.-resident KROESEN, kapitein DE ROCHEMONT, en controleur SEYNE KOK; de HH. KOCH en MOERMAN waren voorloopig te Mĕraukĕ achtergebleven, tot er beslist zou zijn omtrent de plaats van een landingsbivak aan de kust. Dien avond overhandigde kapitein DE ROCHEMONT aan den Vertegenwoordiger K. N. A. G. zijne nota dd. „Merauke, 21 September 1904", waarin hij „ten sterkste de dadelijke voortzetting van de expeditie" afried, en aanbeval „thans eene aanvang (te maken) met de kustverkenning zoover als noodig is, om de meest geschikte rivier te bepalen, dan kan men rekenen dat zulks in 2 maanden tijd kan zijn afgeloopen". Zijne nota verzekerde aan het slot: „wil men toch thans doorzetten .... welnu, het onmogelijke zal beproefd worden, het mogelijke gedaan". Voor het resultaat van de nu van 25—26 Sept. gehouden besprekingen zie het Algemeen Verslag, p. 60—63 hiervóór. Als gevolg der eindbeslissing zoude kapitein DE ROCHEMONT, tijdens de Vertegenwoordiger K. N. A. G. per *Flamingo* naar Dobo (Aroe-eil.) ging om voor tijdelijk opschuren van vivres en materiaal te zorgen, de Oetäkwa nader opnemen met de *Anna*; terwijl de Commandant van de *Flamingo*, de luitenant ter Zee 1e klasse F. SMIT, haar in deze dagen opnieuw onderzocht had, na verkenning van deze rivier op 9—12 Sept. door luitenant ONVLÉE en controleur SEYNE KOK per *Lombok* van Mĕraukĕ uit (zie Algemeen Verslag, p. 59—60 hiervóór). — Zie voorts Kaart V, linker plan. *Red.*

hier de leuze; logies voor de soldaten niet aanwezig. Deze moesten zich op het dek opschieten, geheel onbeschut tegen wind en zeer onvoldoende tegen regen. Maar er viel niets aan te veranderen.

Nauwelijks overgegaan op de *Anna*, zagen we de *Lombok* het anker lichten en in de richting van Mĕraukĕ verdwijnen; aangezien het al laat begon te worden moest de *Anna*, om nog vóór het invallen der duisternis door de geul den riviermond te kunnen bereiken, ook voortmaken. Kort nadat wij goed en wel onder stoom waren, verlieten ook *Flamingo* en *Pionier* de reede en keerde deze tot hare vroegere verlatenheid terug. Van bevolking, die bij de in begin Mei door den Vertegenwoordiger K. N. A. G. gehouden verkenning in grooten getale was uitgekomen, bleek nu geen spoor aanwezig [1]); langs de zanderige kuststrook was niets gezien dat op verblijf wees. Volgens de verhalen zouden in dezen tijd van het jaar de kuststreken verlaten zijn en de inboorlingen zich terugtrekken naar de hooger gelegen streken; maar ook al waren ze op een ander deel van de kust aanwezig geweest, zou toch alleen het toeval hen tot onze ontdekking kunnen geleid hebben; de afstand toch van 5 à 6 Engelsche mijlen waarop de schepen wegens ondiepte uit de kust moesten blijven, maakte die vandaar onzichtbaar. Dit hadden we zelven kunnen constateeren; en ik had me al afgevraagd, hoe men zich toch voorstelde later hydrografischen arbeid te verrichten waarbij de waarnemingen van uit den wal zouden moeten geschieden op een bal in den voormast van de *Flamingo* aangebracht, wanneer deze mast zelve onzichtbaar was.

Het gelukte nog voor de duisternis binnen te komen en de *Anna* ging ten anker in de riviermonding dicht bij het zandige plekje. We lagen hier rustig en beschermd tegen de deining welke zich op de reede vrij sterk had doen gevoelen; we hoopten nu ook verschoond te blijven van regenbuien zooals we aan boord van de *Lombok* hadden genoten en die het verblijf aan boord van dit kleine scheepje bijna onhoudbaar maakten.

Het bevel over de *Anna* was toevertrouwd aan den luitenant ter Zee G. KOLFF; als bemanning bevond zich aan boord een drietal Europeesche minderen van de *Flamingo*, door de Admi-

1) Over deze verkenning der Tania of Oetäkwa van 5—7 Mei 1904 door den heer POSTHUMUS MEYJES aan boord van de *Lombok*, zie diens Algemeen Verslag, p. 27 hiervóór; en verg. het uittreksel uit diens brief dd. 20 Mei 1904 aan den Voorzitter K. N. A. G., in Tijdschr. Aardr. Gen., 2e Serie, XXI (1904), p. 886—887.
Red.

raliteit daartoe opzettelijk aan boord geplaatst. De *Flamingo* zelve had eene inlandsche equipage met Europeesche onderofficieren. Stokers-personeel ter behandeling van de vuren was ook aan boord. Voor omstandigheden was de stoomsloep en een vlet medegenomen.

De afspraak was om den volgenden morgen vroeg onder stoom te gaan, en de nieuw ontdekte rivier op te varen; maar de omstandigheden bepaalden anders. Aan boord van de *Anna* bevond zich gedeeltelijk binnen, gedeeltelijk buiten boord een partij bamboe, medegenomen ten behoeve van den hydrografischen arbeid; den vorigen middag gedurende de vaart was de partij binnen boord ontzettend hinderlijk gebleken voor de communicatie tusschen voor- en achterschip, zoodat verwijdering wenschelijk was. In den nacht was die wenschelijkheid sterker gebleken ten einde ligruimte voor de militairen te krijgen, die boven den ketel gelegen bij het opstoken daarvan letterlijk de plaat hadden moeten poetsen, ten einde het gevaar van roostering te ontgaan.

Zoo besloot de Commandant het grootste deel van de bamboe op het droge plekje aan de kust te deponeeren en tevens de gelegenheid te benutten om eenig brandhout, bij een vorige gelegenheid gekapt, in te nemen als brandstof. Ten einde den steenkolen-voorraad te sparen zou de *Anna* n.l. met hout gestookt worden, dat, naarmate van de behoefte, langs de rivieroevers gekapt moest worden; er was wel steenkool aan boord maar alleen voor geval van noodzaak, en het hout van Soerabaja medegenomen was volgens den oppersten stoker van zeer slechte kwaliteit; het „vloog door den ketel", zoodat het gewenscht was hout van steviger constructie aan boord te nemen. Doch de sterke ebstroom maakte van het „even" naar den wal gaan, eenige uren, waarin de *Anna* eerst zoo dicht mogelijk onder den wal moest komen, een eind bovenstrooms van de landingsplaats. In stede van zeven uur, was het dan ook ruim negen aleer we onder stoom gingen.

Te ongeveer half tien, den 28sten September, varen we de nieuwe rivier binnen — verg. nu verder Kaart V — met eene vaart van ongeveer zes Engelsche mijlen. Zij is breed naar schatting 400 M., diep volgens looding meer dan 8 vaam; en even over twaalven wordt het anker uitgeworpen in eene breedte van ongeveer dertig Meter en eene diepte van 2 à 3 vaam. Tevoren was reeds eenige malen gestopt bij het passeeren van ondiepten en bochten. Het bleek duidelijk dat we hier niet moesten zijn; de bij de monding breede rivier versmalde zich

spoedig, en telkens werden zijarmen en kreken geconstateerd; de oevers, bedekt met rhizophoren, vertoonden geen vasten grond. Bij het uiterst bereikte punt was het water nog steeds brak. De algemeene richting was Noordelijk. Sporen van menschen waren gezien in den vorm van een enkel afdak op een verheven plekje aan den rechteroever, alsmede gespannen *rotan*-touwen ten behoeve van de vischvangst; maar blijkbaar was sinds langen tijd niemand hier geweest. Communicatie anders dan per vaartuig was ten eenenmale uitgesloten. In verband met de groote diepte welke zich hier nog voordeed besloot ik het onderzoek per stoomsloep voort te zetten, doch hiertoe kon eerst den volgenden dag worden overgegaan.

Met de vlet, waarin eenige militairen, op sleeptouw, voeren we om 6 uur 's ochtends den 29en September af, vivres voor twee dagen medenemende; maar twee uren later waren we reeds terug. In welke richting we ons ook bewogen hadden, overal waren we gestooten op lagune, te ondiep om passage met de stoomsloep mogelijk te maken. Overal modder en niets dan modder ten slotte; er bleef niets anders over dan terug te keeren naar de monding.

Ik besloot daarop nog eene verkenning uit te voeren van een zeer aanzienlijken Westelijken zijarm, welke ook den indruk gemaakt had uit de gewenschte richting te komen, n.l. uit het Noorden. Met de stoomsloep voeren wij daarom eerst stroomafwaarts; de *Anna* die nog opgestookt moest worden, zou later volgen en rechtstreeks naar beneden terugkeeren. Het onderzoek van den zijarm leidde al evenzeer tot het resultaat van met een uitgebreide lagune te doen te hebben; ook hier werden breedte en diepte spoedig zeer gering en eindigde alles in modder. Op onzen weg terugkeerende, aangezien we geen kreek van voldoende diepte konden vinden welke een toegang naar de hoofdrivier vormde, zagen we even voor de samenvloeiing de *Anna*.

Misleid door de aanzienlijke breedte van den zijarm, was de Commandant dezen ingevaren om den kortsten weg te volgen, maar had den steven weer gewend. We verloren haar uit het gezicht maar niet voor lang, want bij de samenvloeiing deed ze alsof ze op ons lag te wachten. In werkelijkheid echter zat ze aan den grond, en werden we uitgenoodigd een handje te helpen trekken om van de bank af te komen. Maar jawel, al het getrek aan trossen uitgebracht aan boomen langs den oever of bevestigd aan de stoomsloep, alsmede het met volle kracht doen achteruitslaan van het machinetje dat op de *Anna* dienst deed, gaf zooveel als niets.

Met afloopend water op de bank geraakt, moest men tot hoog water wachten om vrij te komen, en dit lukte pas des nachts om half twee. De *Anna* ging uit zichzelve drijven, en de Commandant maakte dadelijk van de gelegenheid gebruik om van de bank af en verder de rivier uit te gaan. Des morgens te vijf uur lagen we ten anker bij het zandige plekje kuststrook. Van regen hadden we op den afgeloopen tocht geprofiteerd, evenzoo van de insecten; vooral in den eersten nacht, toen van de nabijgelegen oevers zwermen kwamen aanzetten op het spaarzame licht van de lantarens. De tent boven het kleine officierslogies op de voorplecht was daarbij niet berekend op regen.

Maar het was alweer geleden; we moesten nu weder over iets anders gaan denken.

Nu er toch nog eenige dagen moesten verloopen alvorens we weder aan boord van de *Flamingo* konden inschepen, oordeelde ik het 't best den nog beschikbaren tijd te benutten, tot het maken van eene verkenning op de Oostelijke hoofdrivier zoover als deze bevaarbaar zou blijken te zijn; de sloepentocht van de *Lombok* in begin September was immers gestaakt uit andere overwegingen dan onbevaarbaarheid van de rivier. Ik had den vorigen dag met den heer KOLFF dat plan besproken en er was uitgemaakt, dat we zoo spoedig mogelijk zouden vertrekken.

Nadat de vermoeide manschap enkele uren gerust had, stoomden we tegen half negen den 30sten September weg, verkenden eerst een geul die zich als riviermond voordeed, en gingen tegen half tien de eigenlijke rivier in. Van het voornemen om met hout te stoken werd verder afgezien; het hout van het zandige plekje had dezelfde slechte hoedanigheden vertoond als dat van Soerabaja, en een kapperij langs den oever uitgevoerd tijdens het vastzitten op de bank had hout opgeleverd van zoodanige kwaliteit en met zooveel water doortrokken dat aan stoken daarmede niet te denken viel. Nu ging het dus met kolen. Van half tien tot half een werd doorgestoomd met eene vaart welke door den sterken stroom in de rivier zeker niet meer bedroeg dan vijf mijl. Toen gingen we ten anker ten einde het personeel te laten rusten en eten. Het water kon hier zoet genoemd worden, een ziltige smaak was echter aanwezig. De rivierbreedte had zich van ongeveer 600 M. bij de invaart versmald tot 60 M., de diepte bleef gemiddeld 3 à 4 vaam, doch hadden we op enkele plaatsen ondiepten aangetroffen. De oevers bleken laag en moerassig, begroeid met rhizophoren, hier en daar *nipah*. Een enkele plaats aan den oever verhief zich een weinig, in het

laatste gedeelte waren enkele oude vluchtige afdaken van *nipah*-bladeren gezien. De algemeene richting was Noordoost. Verschillende kreekjes wezen ook op lagune-verbinding, maar de rivier behield bepaaldelijk haar karakter van hoofdafwatering.

Te kwart over een werd het anker gelicht en de reis vervolgd tegen den steeds feller wordenden stroom in; de rivier werd bochtiger en de vaart steeds moeielijker. De oevers begonnen echter een iets beter aanzien te krijgen; ze werden hooger, en in het laatste gedeelte werd de aanwezigheid van enkele hoogere gedeelten geconstateerd. Daarop bevonden zich oude afdaken. In de rivier-zelve vertoonden zich, langs de bolle zijden in de bochten, zandbanken van soms groote breedte welke het vaarwater vernauwden; ook in het midden vertoonden zich ondiepten zoodat zeer voorzichtig gevaren moest worden, waartoe ook dwong de aanwezigheid van vele boomen, welke eene ernstige hindernis vormden.

We vervolgden echter onze reis tot tegen half vijf, toen, juist nadat de Commandant zijn voornemen te kennen had gegeven om voor anker te willen gaan, het scheepje, uitwijkende voor een zandplaat, een oogenblik dwars in den stroom kwam, door dezen gegrepen werd en met een forschen smak tegen een andere zandplaat werd geworpen. Zoo hevig was de schok dat sommige voorwerpen over de verschansing heen overboord vlogen; het schip helde over naar bakboordszijde onder een helling van 15°. Nu lagen we voor anker, maar niet op de manier zooals we gewenscht hadden. De pogingen in het werk gesteld om af te komen faalden; de stroom hield het schip krachtig tegen de bank gedrukt en van een optrekken voor-, achter- of zijwaarts aan trossen of een werpanker was geen sprake.

Een onrustige nacht volgde, waarin van slapen niet veel kwam. De gevaarlijke positie maakte velen angstig en de zwartgallige voorstellingen van de matrozen droegen er niet toe bij dien angst te verminderen. De helling van het schip belette een behoorlijk liggen; de donkere nacht en het onheilspellende geklater van het snel langs het schip stroomende water veroorzaakten sombere fantasiën, zoodat een ieder blijde was den morgen te kunnen begroeten. In het begin van den nacht had de *Anna* zich iets opgericht onder de werking van den stroom, om later echter nog grooter helling te verkrijgen; stevige bamboezen waren toen uitgebracht om verder zakken tegen te gaan.

Voor dag en dauw werden op den 1sten October de pogingen om vrij te komen reeds herhaald; maar onwrikbaar bleef de

Anna zitten, hoe ook uit alle macht getrokken werd aan de uitgebrachte trossen. Tegen zeven uur kwam het ons echter voor alsof het water iets begon te rijzen; de looding wees uit dat het inderdaad zoo was. Het rijzen hield aan, en tegen half negen kwam de *Anna* uit zichzelve vlot na te voren bij het zich opheffen de steun-bamboes die zulks belemmerden, als rietjes verbroken te hebben. Een zucht van verlichting ontsnapte aan de meesten.

Kort daarna lagen we voor anker iets benedenstrooms en in het midden van de rivier, na eerst nog tijdens het gieren aan den tros, die aan het uitgebrachte werpanker was bevestigd, gevaar te hebben geloopen tegen den wal op te tornen. De Commandant verklaarde mij niet verder te kunnen gaan met de *Anna*, en zoo besloot ik den volgenden dag de verkenning voort te zetten met de stoomsloep; de dag van heden was verder aan rust en ontspanning gewijd. Zeer onaangenaam influenceerde daarop de zware regen, welke in den loop van den dag en ook des nachts viel.

Den volgenden morgen, 2 October, moest ik het voorgenomen vertrek met stoomsloep eenigen tijd uitstellen wegens de dreigende weersgesteldheid. Tegen zeven uur begon het echter een weinig op te klaren en te half acht vertrok ik per stoomsloep, met de vlet waarin 6 militairen op sleeptouw. De overigen bleven als bewaking aan boord achter bij den Commandant. Aan vivres werd voor 3 dagen medegenomen.

Waren in het laatste gedeelte van de rivier reeds zandbanken en veel boomen aangetroffen, het werd thans nog een graadje erger; de rivier met hare zand- en grindbanken en het onnoemelijk getal daarin aanwezige boomen nam steeds meer het karakter aan van eene bovenrivier. De oevers kregen echter een beter aanzien, de begroeiing eveneens; wortelboomen behoorden tot het verledene. Een dicht ondoordringbaar bosch had de plaats daarvan ingenomen, langs de oevers hier en daar rietgrassen, kreupelhout, *nipah* en bamboe.

Op enkele plaatsen was het bosch een weinig opgeruimd en waren afdaken, ook varkensvallen opgericht. Later werd steeds duidelijker dat hier lieden aanwezig waren; we zagen een blijkbaar sedert kort opgerichte schuilplaats, waarbij twee prauwen met eenig gereedschap. Enkelen meenden zelfs menschen te zien die hard wegliepen. We stoomden door, zeer behoedzaam en voortdurend uitwijkende voor boomen en ondiepten, tot we even over twaalven bij eene splitsing van de rivier kwamen; beter gezegd, bij eene samenvloeiing.

Op den hoek daardoor gevormd verrees eene hut van aanzienlijke afmetingen, en beneden aan den rivieroever stonden een groote Papoea en een kleine dito. Aangezien van eene verrassing geen sprake kon zijn, liet ik den medegenomen politie-oppasser die als tolk fungeerde, toebereidselen treffen tot het zoeken van aanraking, waartoe hij een kleurig stuk doek en eenige snoeren kralen in de handen nam. Maar nauwelijks kregen ze ons in zicht, of de wassching van den kleinen Papoea werd gestaakt en met hem in de armen vloog de groote langs eene ladder tegen den oever op en verder het bosch in, zich niet storende aan het gewaai en later het geroep van den tolk. Daar bij den hoek te veel stroom stond en de eene riviermonding versperd werd bevonden, stoomden we de andere in en dadelijk op een zandbank. Het duurde een kwartier alvorens we vrij kwamen, en met de vlet naar den oever konden roeien; de Papoea had dus voldoenden voorsprong.

De trap, door hem benuttigd om den hoogen wal te bereiken, bleek een van inkepingen voorziene boomstam; maar wij prefereerden dien toegang niet en beklommen den oever op een andere plaats. Allereerst werd de hut in oogensehouw genomen; daarin bevond zich niemand. Toen het bosch in, waar de voetsporen op den modderachtigen bodem zichtbaar waren; de doorgang was hier gemakkelijk, en we volgden de sporen een tijd. Vergeefs echter kweelde de tolk alle hem bekende Papoesche zangen; niemand vertoonde zich. In het bosch lagen twee groote boomen geveld, in bewerking om er prauwen van te maken; de steenen gereedschappen lagen er bij, en gaven een goeden dunk van de deugdelijkheid van dit materiaal en van de geschiktheid voor het doel. Bij de hut teruggekeerd stelden wij een nauwkeurig onderzoek in; bij eene lengte van 20 M. bleek zij eene breedte van 2 M. te hebben; ze was zeer laag, volslagen duister, en twee kleine openingen verleenden er slechts kruipend een toegang. Blijkbaar eerst korten tijd geleden opgericht, diende zij voor tijdelijk verblijf aan een groot aantal personen, herwaarts gekomen tot het vervaardigen van prauwen, het uitoefenen van vischvangst en jacht.

Groote hoeveelheden sago in pakken, wapens e. d., waren aanwezig; ook een kop. Lappen gekleurd goed en kralen wezen er op, dat we met dezelfde lieden te doen hadden waarmede in begin Mei aanraking was verkregen en welke zich toen toevallig aan de kust ophielden. Van de beide rivierarmen welke zich hier vereenigden, bleek de eene onbevaarbaar door te ge-

ringe diepte, de andere door te fellen stroom, terwijl de toegang daartoe versperd was door eene groote massa omgevallen boomen, met *bandjir's* aangevoerd, die zich aan de monding hadden vastgezet. De eene arm was vermoedelijk de afwatering van een moeras, de andere een bergrivier van vermoedelijk niet ver verwijderde heuvels komende. Uitzicht bestond er echter niet; we zagen niets dan het bosch om ons heen, en de rivieren welke er tusschen door stroomden. We volgden nog den loop van den snelstroomenden arm, zagen ook hier langs de oevers sporen van lieden welke zich in groote haast verwijderd hadden, doch keerden na een half uur geloopen te hebben op onze schreden terug, aangezien ik mij niet te ver durfde verwijderen van de sloepen, welke onder dekking van slechts één gewapende waren achtergebleven.

Bij de sloepen aangekomen scheepten we ons weder in, na eerst voor de beide toegangen der hut enkele bijlen en messen te hebben opgehangen als teeken van onze vriendschappelijke gezindheid.

Om half drie afgevaren, waren we om half zes langszij van de *Anna* terug, in een tropische regenbui welke van drie uur af was neergestroomd en soms het uitzicht volkomen belemmerde. Behalve om die reden, was ik ook verder dankbaar aan boord terug te zijn; want nog een paar overwinningen als wij op onzen terugtocht behaalden en we waren verloren geweest. Ik zal niet in eene beoordeeling treden van de nautische capaciteiten van den man aan wiens beleid de stoomsloep was toevertrouwd, maar van riviervaart had hij niet het minste begrip. Hij erkende het trouwens volmondig. Van aanwijzingen was hij niet gediend, en in den fellen stroom voer hij zoo onvoorzichtig dat ik soms mijn hart vasthield. Bij het heengaan was dit niet zoo opgevallen, we hadden toen stroom tegen en kwamen slechts langzaam vooruit; maar de snelle vaart die we nu hadden, maakte den toestand hoogst gevaarlijk. Eenmaal liepen we op een zandbank waarop we een tijd bleven zitten; viermaal hobbelden we over boomen heen, waarbij we tweemaal in een zwevende positie geraakten tusschen water en lucht; kortom een reis met hindernissen.

Een schoon pak en een hartversterking brengt den mensch weder in een goed humeur; maar een indruk van de doorgestane angsten blijft, en zulks was zeer goed te bespeuren aan enkele militairen.

Besloten werd den volgenden dag, 3 October, terug te keeren naar den mond van de Oetăkwa, waar de *Flamingo* reeds aan-

gekomen kon zijn of althans spoedig verwacht kon worden. Maar de maat van onze avonturen was nog niet vol. Hadden wij den geheelen nacht zwaren regen gehad, de bovenstreken waren er blijkbaar ook niet vrij van geweest en de rivier was dientengevolge sterk gerezen. Om terug te keeren is van wenden geen sprake en toch blijkt spoedig dat de terugtocht *moet* aanvaard worden; het water wast voortdurend, en de afdrijvende voorwerpen kunnen gevaar opleveren voor het schip. De Commandant besluit in deze moeielijke omstandigheid de methode van „krabben" toe te passen, n.l. met den steven naar den stroom gekeerd de rivier af te drijven, het anker gereed om bij dreigend gevaar te worden uitgeworpen. Zoo drijven we in tamelijk snelle vaart af, allen in spanning, de Commandant eenigszins bleek maar vastberaden, in persoon bij het roer. Een poging om bij eene verbreeding van de rivier te wenden gelukt niet, en ternauwernood ontkomen we aan het gevaar in het geboomte langs den oever vast te loopen, om een oogenblik later met het achterschip op een zich ver in de rivier uitstrekkende bank vast te raken.

Door den sterken stroom zwaait het voorschip om, volle kracht vooruit-stoomende komt het schip vrij, en in razende vaart gaat het nu verder de rivier af, de machine „volle kracht", hetgeen noodig blijkt om het schip te kunnen besturen. Er wordt beproefd het anker te hieuwen, maar tevergeefs; blijft dit ergens haken, dan gaan we met schip en al ondersteboven. Maar „es war bestimmt in Gottes Rat" dat we ook ditmaal er weder goed zouden afkomen, en even na den middag ligt de *Anna* weder rustig voor het zandige plekje.

Aangename souvenirs aan de reis hadden we niet, en summa summarum was de rivier in geenen deele geschikt voor het beoogde doel. Een enkele *bandjir* maakte zelfs den benedenloop onbevaarbaar voor de *Anna*, en zoover als we nu geweest waren zou niemand zich meer wagen. De vaart verderop met stoomsloep en vletten zou spoedig leiden tot ruïne dier vaartuigen, en verder dan de samenvloeiing zou men niet kunnen komen. Het transport zou verbazend lang duren, omdat in verband met den sterken stroom de sleepkracht slechts gering zou zijn. Het inrichten van een bivak aan de samenvloeiing zou mogelijk zijn, maar zeer ongewenscht; de inrichting van het bivak zou veel tijd kosten, veel oponthoud veroorzaken en het verblijf daarin zeer ongezond zijn. Het hoofdbezwaar was evenwel dat de rivier blijkbaar niet den toegang tot het eigenlijke gebergte vormde. Een tocht dwars door het terrein over voorgebergten en terrein-

hindernissen was natuurlijk niet te ondernemen; leerrijke voorbeelden omtrent hetgeen op die wijze te bereiken of liever niet te bereiken viel, waren in voldoend aantal voorhanden. De reeds vermelde tocht van den Engelschen resident MAC GREGOR, waarbij gebruik gemaakt werd van een van het hooggebergte afkomende rivier [1]), was ook voorafgegaan door meer andere tochten waarbij zulks niet plaats vond, en welke alle totaal mislukten, soms nog aleer men het voorgebergte bereikt had. Naar mijne meening kon in het uiterste geval de tocht langs deze rivier ondernomen worden, maar alleen na zekerheid verkregen te hebben dat geen betere gelegenheid bestond. En die zekerheid bestond vooralsnog niet.

'sMiddags vertreden we ons op het zandige plekje, de manschappen nemen een zeebad. Tegen den namiddag meenen we een rookpluim te zien welke op de aanwezigheid van de *Flamingo* zou wijzen, en van uit den mast der *Anna* wordt 's avonds een toplicht gezien.

Den volgenden morgen, 4 October, naar buiten stoomende komen we de *Flamingo* tegen, die naar binnen ging en van waar ons toegeroepen werd de beweging te volgen. Spoedig lagen we weder voor anker in de riviermonding, en gingen we over op het groote schip.

In eene conferentie met den Vertegenwoordiger en den Commandant werd besloten de kust in meer oostelijke richting te verkennen, in de hoop daar eene meer geschikte rivier aan te treffen en daartoe den volgenden dag onder stoom te gaan.

Van het Sneeuwgebergte hadden we tot nu toe niet veel meer dan het bovengedeelte gezien, terwijl we op de kust lagen. Het benedengedeelte bleef in de wolken, ook het bovendeel was slechts korten tijd en alleen des morgens zichtbaar. Of de zichtbare witte plekken al dan niet op de aanwezigheid van sneeuw duidden was niet uit te maken; de meeningen daaromtrent liepen zeer uiteen. Interessant kon het schouwspel genoemd worden, indrukwekkend was het niet; de hoogte geleek minder dan zij in werkelijkheid is. Bestekken waren genomen, de ligging van Oetăkwamond vastgesteld op 137° 13′ O.L. en 5° 0′ Z.B. (zie Kaart V). De lengte over welke de Oetăkwa opgevaren was, begrootte ik op ± 40 Eng. mijlen; in Noordelijke richting was echter zeker niet meer dan 17 à 18 Eng. mijl afgelegd.

---

1) Verg. Algemeen Verslag, p. 13 hiervóór. *Red.*



D. HET NADER ONDERZOEK VAN DE OOSTBAAI (10—11 Oct.); EN VAN EEN RIVIER ACHTER KASTEEL-EILAND (18—19 Oct.) [1].



Bij het ontwaken op den volgenden dag, den 7den October, blijkt de zee kalmer te zijn; er wordt besloten door te stoomen, en tegen 8 uur wordt het anker gelicht. We houden thans een heel eind verder uit de kust zoodat deze bijna uit het gezicht verdwijnt, maar de harde bank waarmede we kennis hebben gemaakt, heeft respect ingeboezemd. Als altijd hebben we de *Anna* op sleeptouw; de Commandant heeft er over gedacht dit hinderlijke appendix tijdelijk ergens in eene kreek op te bergen, maar de daaraan verbonden risico is te groot en daarom wordt ze maar weer medegevoerd, hoe ze ook de vaart van de *Flamingo* vertraagt en bemoeielijkt. We zien gedurende de vaart langs de kust kleine eilandjes, één zeer markant met twee verhoogingen aan de einden als de torens van een kasteel, waarom het Kasteel-eiland gedoopt wordt; en daarachter eene opening van eenige beteekenis. Tegen zes uur komen we voor anker voor een kustgedeelte, dat zich naar het Zuiden afbuigt, zoodat wij als 't ware in het middelpunt van een cirkel liggen waarvan de kustlijn een deel van den omtrek vormt. In dit gedeelte vertoont zich een groote opening; het is echter te laat om landinwaarts te stoomen en de opening nader te verkennen.

In een gehouden conferentie wordt besloten den volgenden

1) Op 5 Oct. 1904 waren *Flamingo* en *Anna* van den mond der Octăkwa weggestoomd, om de kustverkenning oostwaarts te vervolgen; zie Algemeen Verslag, p. 63—64 hiervóór. Het ongeval op de zandbank beZ.O. van die monding nam dien dag en den volgenden in beslag. Op 7 Oct. kon worden voortgestoomd. Wij laten hier het Verslag-DE ROCHEMONT weer beginnen, ook al werd in het Algemeen Verslag (p. 65—74) de algemeene loop van zaken reeds teruggegeven: op sommige punten vult het Bizonder Verslag het Algemeene toch aan, terwijl bij de nadere verkenning der Oostbaai en van de rivier achter Kasteel-eiland kapitein DE ROCHEMONT als Leider optrad. *Red.*

morgen landinwaarts te stoomen, de *Anna* voorop als wegverkenster. De *Flamingo* laat dan het anker vallen in 4 à 5 vaam water, de *Anna* vervolgt haren weg en verkent de opening. Uit het voorbij het schip drijven van eilandjes van *nipah* en van een grooten boom, trekken we de conclusie dat vermoedelijk een groote rivier aanwezig zal zijn.

Den volgenden morgen, 8 October, geen deining maar veel zee veroorzaakt door sterken landwind. Eene vlet, naar de *Anna* geweest zijnde, kan het schip niet meer bereiken en drijft langzaam maar zeker af; we gaan onder stoom en pikken haar op. De *Flamingo* stoomt landwaarts, aanvankelijk gevolgd door de *Anna*; de eerste langzaam, de laatste zoo vlug mogelijk, maar ze heeft een harden kamp te voeren tegen de zee totdat ze aan lij van het groote schip is. De zee blijkt echter te onstuimig om de verkenning voortgang te doen hebben; beide schepen gaan voor anker. Voor de *Anna* wordt voor morgen hetzelfde programma van heden vastgesteld.

In den loop van den dag bedaart de zee, en den volgenden dag, zijnde Zondag 9 October, licht de *Anna* om half acht het anker onder commando van den luitenant ter Zee KOLFF. Hem vergezelt de luitenant t/Z VAN RIEL, terwijl de Vertegenwoordiger zich ook aan boord bevindt. De Commandant der Zeemacht heeft den laatste namelijk de leiding van de opname der kusten door Hr. Ms. *Flamingo* toevertrouwd, en nu zal door hem onderzocht worden of en in hoever de zich hier voordoende baai gelegenheid aanbiedt om met het schip zelf binnen te komen, en of er soms rivieren in uitmonden die met het schip kunnen worden opgevaren.

's Namiddags om vijf uur keert de *Anna* weder met de volgende berichten. De geziene opening is een riviermond gelegen in een baai waarin meer W. nog twee rivieropeningen zichtbaar zijn, van de eerste gescheiden door een voorspringenden hoek welke hen van het schip uit onzichtbaar maakt. De twee laatste rivieren maken den indruk van grooten waterafvoer te hebben, maar konden niet nader worden onderzocht; de eerste werd over korten afstand opgevaren en langs den oever een groote nederzetting van Papoea's ontdekt. De waterdiepte laat een binnenkomen van de *Flamingo* toe.

Naar aanleiding van deze berichten wordt besloten morgenochtend, nadat de *Anna* weder gerepareerd zal zijn (er ontbreekt altijd iets aan de machine), naar binnen te varen en voor den riviermond te ankeren, waarna onder mijne leiding de exploratie

zal beginnen en aanraking met de bevolking zal worden gezocht.

Den volgenden morgen, 10 October, tegen acht uur gaat de *Flamingo* onder stoom, met de *Anna* voorop. De zee is kalm, maar boven den wal hangt een zware wolk die met regen dreigt en het uitzicht beneemt, zoodat we langzaam aan varen.

Tegen negen uur zien we langs het Z. O.-kustgedeelte vele prauwen met inboorlingen welke op het schip aanhouden, maar we zijn intusschen gekomen ter hoogte van eene gisteren bij de verkenning gelegde boei van waar het water groote diepte behoudt en varen full speed verder, de prauwen spoedig uit het oog verliezende. In de geul hebben we nog even aan den grond gezeten maar zijn dadelijk vrijgekomen door volle kracht achteruit slaan, zoodat bijna niemand het ongeval bespeurd heeft.

Tegen tien uur komen we voor anker in de West-kom waarin de twee rivieren uitmonden, en tegen half twaalf verschijnen om den hoek twee prauwen welke de kust houdende ons blijkbaar gevolgd zijn. Ze willen zich naar de *Anna* begeven, welke op 150 à 200 M. afstands voor anker ligt, en waarop zich niemand bevindt om reden het daarop werkzame personeel zich weder aan boord van de *Flamingo* heeft vervoegd; ik begeef mij met den *pradjoerit*-tolk en een tweetal gewapenden in de vlet, laat mij naar hen toeroeien en hun door den tolk beduiden dat ze bij het groote schip moeten komen. Ze geven hieraan gevolg; er ontstaat ruilhandel, ofschoon de tolk niets van hunne taal verstaat en alles met gebaren afdoet van de eenvoudigste soort. Maar ze begrijpen de bedoeling en dat is voorloopig voldoende.

Na eenigen tijd verlaten ze ons en doen alsof ze langs de *Anna* zich huiswaarts willen begeven, maar ter hoogte van de *Anna* gekomen wenden ze den steven, komen langszij van het scheepje, springen aan boord en beginnen in hun prauwen te laden al wat voor de hand ligt en van hun gading is. En dat is alle ijzer- en koperwerk. En thans begrijpen ze de gebarentaal van den tolk die zich heesch schreeuwt om de aandacht te trekken, héélemaal niet; ook ons geroep heeft niet de minste uitwerking. Er is natuurlijk een zeer eenvoudig middel om een eind aan de zaak te maken, en dat is er een salvo doorheen te jagen; maar dan is vermoedelijk alle kans op verdere vriendschappelijke aanraking verkeken, en dit middel laat ik dus onbenut.

De stoomsloep welke gereedgemaakt wordt voor eene in den namiddag voorgenomen verkenning geeft uitkomst; met twee gewapenden die het eerst bij de hand zijn en den *pradjoerit*-tolk

begeef ik mij in die sloep vergezeld door den luitenant VAN RIEL, die het roer neemt. We kunnen niet veel vaart zetten van wege gebrek aan stoom, en het is alsof de lieden aan boord van de *Anna* dit zien en begrijpen; eerst als we op korten afstand genaderd zijn, springen zij in hunne prauwen en pagaaien weg met hun buit. Aan ons geroep storen ze zich niet en met vaart verplaatsen zij zich in de richting van de kust, om, als zij deze nagenoeg bereikt hebben, daarlangs in zuidelijke richting te vluchten, zoo dicht mogelijk onder den wal houdende. Instinctmatig voelen zij dat wij niet zoo dicht kunnen naderen, en bovendien denken ze het in snelheid van ons te winnen. Het instinct bedriegt hen niet, maar hunne gedachten zijn onjuist; de stoomspanning vermeerdert en de molen begint harder te draaien. Hoe ze zich ook reppen, we winnen, komen hun vooruit en houden dan den wal in. We stoppen, de tolk roept hun toe, wenkt hen, doch tevergeefs; onder een ontzettend misbaar roeien ze verder en blijven onder den wal. Ik laat een waarschuwingsschot over hunne hoofden afgeven, ook dit baat niet; alles bukt en krijscht en roeit zoo mogelijk nog harder. Ze komen ons vooruit, wij ze weer achterna, ze weer voorbij, en na een goeden voorsprong verkregen te hebben houden we weder den wal in nabij den hoek van den riviermond.

Ze begrijpen de manoeuvre, zien dat ze afgesneden zijn, en, als nu een schot kort over hunne hoofden wordt afgegeven, is het voor hen aan geen twijfel meer onderhevig dat wij in het voordeel en de sterksten zijn. Ze loopen op den wal met hunne prauwen en brengen de geroofde voorwerpen daarheen, ze ons eerst toonende en dan met gebaren duidelijk vrijen aftocht verzoekende. Ondanks het drijven van den *pradjoerit* die het flink zou vinden er een neer te leggen en in dien geest adviseert, sta ik hun dien aftocht toe, hopende dat het een goede les voor hen geweest zal zijn. We hebben deze lieden later misschien zeer noodig, thans kan het zonder bloedvergieten afloopen. Ze verwijderen zich spoedig en wij naderen voorzichtig tot vlak onder den wal, waarna *pradjoerit* en een stoker de geroofde voorwerpen ophalen. In triomf keeren we naar boord terug, maar bij een nader bezoek aan boord van de *Anna* blijken nog verschillende kleine artikelen te ontbreken, die ze waarschijnlijk „vergeten" hebben terug te geven. Het zijn rakkers, waarmede we voorzichtig zullen moeten zijn.

Na gegeten te hebben begeef ik mij per stoomsloep weder in de richting van den hoek en thans aan den wal; de heeren

DE VRIES en VAN RIEL gaan mede. Het terrein hier maakt al dadelijk een beteren indruk, de begroeiing eveneens; dicht struikgewas bedekt het terrein. We beginnen een pad te kappen in de hoop een inboorlingenpad aan te treffen, omdat sommigen meenen hondengeblaf te hooren; maar we vinden niets. Blijkbaar is deze landtong onbewoond, en waren de prauwen afkomstig uit den Z. O.-hoek van de baai zelve, waar zich dan een strandkampoeng zou moeten bevinden. Er is thans echter geen tijd meer tot verder onderzoek, we moeten zorgen vóór de duisternis invalt aan boord te zijn teruggekeerd. Bij den terugkeer blijkt een zware stroom naar zee te loopen, we komen zeer langzaam vooruit; ook slaan kleine golfjes over den rand van de vlet, zoodat we doornat aan boord komen.

De voorloopige resultaten maken een nader onderzoek overwaard; het zal echter noodig zijn eerst eenige meerdere gegevens te verzamelen omtrent de aanwezige bevolking, alvorens tot de rivierverkenning over te gaan. Ten einde de aanraking te vergemakkelijken, wordt besloten den volgenden morgen te verstoomen naar de monding van de Oostelijke rivier, aan de andere zijde van den hoek. Aangezien de *Anna* weder herstellingen behoeft, zal zij eerst tegen den middag beschikbaar zijn wanneer ik met haar de nederzetting zal gaan bezoeken.

Dinsdag den 11en October vroeg vertrokken, zijn we reeds vroeg op de nieuwe ankerplaats. De vrees dat de bevolking zich aan verdere aanraking zal onttrekken, blijkt ongegrond; reeds gedurende het opstoomen zijn ze in grooten getale komen opzetten en omringen spoedig het schip. We meenen onder de opvarenden van verschillende prauwen de dieven van gisteren te herkennen, maar ik acht het onder deze omstandigheden het best den diefstal te negeeren; trouwens te pakken krijgen kunnen we ze toch niet. Niemand is te bewegen om aan boord te komen, en bij den weder geopenden ruilhandel blijven ze op armslengte van den tolk die daarbij de leiding heeft. Messen en ledige flesschen zijn de meest gewilde artikelen, en er is veel animo, zoodat we vrij veel ethnografica binnen krijgen.

Uit hun geheele optreden blijkt echter alras dat ruilhandel niet het hoofddoel van hunne komst is. Een deel der prauwen zwerft om het voorschip, het grootste deel echter om de *Anna* die bij wijze van voorzorgsmaatregel op sleeper is genomen. Ze worden voortdurend gewaarschuwd uit de nabijheid van de *Anna* te blijven, en aanvankelijk geven ze aan die waarschuwingen gehoor; maar dat maakt hunne rekening niet. Ze willen, opge-

wekt door den buit van gisteren, zich blijkbaar verder equipeeren op de *Anna*. Deze, met de enternetten neergelaten, is echter niet gemakkelijk te beklimmen; ook bevindt zich daarop de Europeesche equipage die hun van achter de enternetten beduidt dat ze moeten afhouden. Doch ook dier tegenwoordigheid houdt hen ten slotte niet meer tegen, ze dringen op. Tot op het laatste oogenblik trachten we hun op vredelievende wijze te beduiden dat ze moeten afhouden, doch roofzucht schittert in hun oogen; en ziende dat niets anders zal baten, laat ik een schot in de lucht afgeven. Dit helpt; onder ontzettend gejoel en geschreeuw houden ze af om zich op korten afstand te verzamelen. Spoedig nadert er weder een, rechtstreeks tot de *Anna*, zonder zich aan waarschuwingen te storen; integendeel, hij wenkt de anderen naderbij te komen.

Een schot kort over de prauw heen doet hem inzien dat het beter is af te houden; hij laat het boord van de *Anna* los en verwijdert zich weer. Op eenigen afstand van het schip wordt krijgsraad belegd, en komen ze vermoedelijk tot de conclusie dat thans de gelegenheid niet gunstig is; althans op een gegeven oogenblik verspreiden ze zich in twee richtingen, n.l. van de rivier en van de veronderstelde zee-kampoeng. Stilte en rust heerschen weder rondom de *Flamingo;* een pak van het hart voor de matrozen van de *Anna*, die een mauvais quart d'heure hebben doorgebracht.

De verkregen indruk is, dat we met gespuis te doen hebben, op roof belust en niet gemakkelijk er toe te bewegen hun handen thuis te houden. Vreesachtig zijn ze ook niet, het ongewone jaagt hun geen schrik aan; bij het laten hooren van de stoomfluit voor de eerste maal ontstond een gejoel en eenige verwarring, bij de tweede maal hilariteit.

De afgegeven schoten brachten ook slechts een matigen indruk te weeg; de belhamels wilden toch vooruit, en werden alleen teruggehouden door de vreesachtigheid van de overigen; maar deze zal vermoedelijk spoedig overheerscht zijn door de roofzucht.

De prauwtjes waarin zij zich ophouden zijn uitgeholde boomstammen, waarin zij staande roeien met gebruik van lange meestal aan een, soms aan beide einden van bladen voorziene pagaaien. Het aantal personen in eene prauw varieert van 4 tot 12, naar gelang van de grootte; in een enkele prauw zag men tot zestien lieden. Het pagaaien heeft zeer gelijkmatig plaats op de maat van een brommend geluid, en geeft aan de prauw een groote snelheid. Prauwen en pagaaien zijn van primitief snijwerk voorzien,



66. *Prauwen van de Oostbaai; op den achtergrond de „Anna".* Oct. '04.

de snavel van de prauwen is eenigszins uitgesneden, terwijl bij sommige ook op zijde inkepingen als versiering zijn aangebracht. Een enkele is met roode en witte kleurstof bewerkt. De mannen zijn voor het meerendeel zwaar gebouwd, van middelmatige lengte, meestal geheel naakt, soms met het schaamdeel opgeborgen in een bamboezen kokertje dat aan een touwtje om het middel is vastgebonden, maar gaarne in ruil afgestaan wordt voor een of andere snuisterij. De twee geziene vrouwen waren ook naakt, het schaamdeel bedekt door middel van een band welke aan een gordel was bevestigd.

Aan wapens voeren ze met zich speren, alsmede bogen en pijlen van kleine afmetingen; voorts vischgerei in allerlei vorm. Aan versiering doen ze niet veel; een breede rotan-band om den linker-benedenarm doet dienst bij de behandeling van pijl en boog; om de bovenarmen zijn smalle rotan-ringen, soms nog een rotan-gordel om het midden. Slechts weinig neuzen zijn doorboord, een enkele heeft daarin varkenstanden. Halskettingen van schelpjes of vruchtjes, ook waaiervormige bladen van platgeslagen bamboe, komen sporadisch voor. Evenzoo ruw gesneden, van kleurstof voorziene houten schilden. De pagaaien zijn soms voorzien van bossen casuaris-veeren.

De huidskleur van de lieden is in 't algemeen zeer donker; een enkele is typisch roodbruin, en zou wat huidskleur betreft onder de Roodhuiden gerekend kunnen worden. Het haar is krullend en kort, de baardgroei en in 't algemeen de beharing gering. Het uiterlijk is, vooral door de kromme neuzen, typisch joodsch.

Ten einde meer gegevens te verzamelen onderneem ik 's middags met de *Anna* een verkenningstocht naar de nederzetting langs de rivier; de Vertegenwoordiger maakt den tocht mede. De nederzetting blijkt zich uit te strekken langs den linkeroever van de rivier-zelve en langs de oevers van een daarin uitmondende kreek; zij bestaat uit een groot aantal primitieve hutten of afdaken van tijdelijken aard, blijkbaar een zomerverblijf. Prauwen komen in grooten getale uit; langs den oever houden zich een groot aantal volwassenen en kinderen op. Enkele vrouwen worden ook gezien. De prauwen naderen het schip, en er wordt een weinig ruilhandel gedreven; maar er staat een sterke deining die hen tot voorzichtigheid noopt, zoodat ze meer op hun vaartuigen moeten letten. Ook de in beweging zijnde schroef doet hen telkens uiteenstuiven; laten we ons afdrijven dan naderen ze weer. Bang zijn ze in 't geheel niet: een moet zelfs met een handspaak overreed worden af te blijven van de langszijde liggende vlet. Ik acht het niet raadzaam en onnoodig naar den wal te gaan, nu de tolk hun niet zou kunnen beduiden dat ze op een afstand moeten blijven, en ik met de vijf gewapenden waarover ik beschik onder den voet zou zijn geloopen alvorens iets te kunnen verrichten.

Het terrein bevestigt den reeds verkregen goeden indruk; de rivier niet in die mate als ik verwachtte, maar ik begin te veronderstellen dat de beide in de N.W.-kom uitmondende stroomen met dezen gezamenlijk delta-armen zijn van één groote rivier, die dan het onderzoek overwaard is en wellicht de aangewezen weg zal blijken.

Tegen half zes zijn we aan boord terug. We weten thans met eene vrij sterke bevolking te doen te hebben — het aantal volwassen mannen in deze ééne nederzetting bedraagt minstens 250 —, met eene groote mate van heb- of liever roofzucht. Koppensnellen is hun niet vreemd, in een der prauwen zagen we een kop liggen. Gedurende het op- en neervaren voor de nederzetting werd van den wal voortdurend gezwaaid met kokers waaruit zich wolken stof ontwikkelden, een soort bezweringshandeling die naar mijn idee niet op goede gezindheid wijst.

Voor den nacht worden bizondere veiligheidsmaatregelen genomen, de *Anna* wordt langszijde genomen en daarop een militair detachement geplaatst.

Doch langer uitstellen van de rivierverkenning acht ik niet gemotiveerd, want het laat zich aanzien dat deugdelijke aanraking voorloopig niet verkregen zal worden; en zoo wordt besloten dat ik morgen zal vertrekken. In verband met nog aan boord te verrichten werkzaamheden wordt het vertrek tegen den middag bepaald. Maar de mensch wikt, en God beschikt.

De nacht gaat rustig voorbij, doch den volgenden morgen, 12 October, reeds voor dag en dauw wordt een groot aantal prauwen gezien, welke gedeeltelijk van de rivier-, gedeeltelijk van de zeezijde naderen. Al spoedig zijn we omringd door een 40- à 50-tal prauwen waarin een 300-tal mannen. De *Anna* is tegen de *Flamingo* opgehaald, de enternetten zijn neergelaten. De militaire dekking is uit veiligheid daarop gelaten, ook de Europeesche matrozen zijn aan boord. Op de *Flamingo*-zelve zijn alle toegangen gesloten en is het restant militairen bij de hand onder mijn bereik. Ik bevind mij op het achterschip van de *Flamingo* waar ik het geheel kan overzien.

Al spoedig blijkt dat het vandaag katjesspel wordt; de brutaalsten dringen op en waarschuwingen helpen niets. De anderen volgen de beweging, de hand wordt gelegd aan de zich buiten boord van de *Anna* bevindende voorwerpen en getracht deze los te rukken; de afwijzingen van de zich aan boord bevindenden worden genegeerd. Ik laat enkele seinschoten afgeven over de hoofden, doch deze worden beantwoord met speersteken door de enternetten heen, terwijl sommigen weder met poeder uit bamboekokers werpen. Intusschen gaan de pogingen tot roof onverdroten voort, en ik geef thans last behalve waarschuwingsschoten ook een schot af te geven op den snavel van een der prauwen. Deze vliegt aan splinters; onder ontzettend getier deinst de bende af. De vermoedelijke oorzaak daarvan zal echter geweest zijn dat een hunner gewond werd, zooals verscheiden toeschouwers aan boord van de *Flamingo* verklaarden gezien te hebben. Bij onderzoek bleek, dat in het laatste oogenblik de Europeesche matrozen aan boord van de *Anna* zich eigendunkelijk bemachtigd hadden van de marine-geweren in de kajuit opgeborgen, en twee hunner medegeschoten hadden. Of hierdoor een gewonde veroorzaakt werd, dan wel door de rondvliegende splinters van den verbrijzelden prauwsnavel, valt niet uit te maken.

Voorloopig zijn wij ze kwijt; op eenigen afstand van het

schip wordt verzameld en beraadslaagd, na eenigen tijd verspreiden ze zich en keeren terug naar de kampoeng's.

In de eerste plaats zal het thans noodig zijn af te wachten wat de naaste toekomst brengt, en de reis van de *Anna* wordt in verband daarmede uitgesteld. De militaire macht van tien man acht ik voldoende om bij de riviervaart de *Anna* te beveiligen en elke vijandelijkheid te keeren, maar ik acht ze toch ook noodig; en er blijft dan niemand ter bescherming van de *Flamingo* achter, terwijl de gevechtskracht van de equipage nihil is. Daarmede moet rekening worden gehouden, en dus blijf ik voorloopig.

In den loop van den namiddag trekken een groot aantal zwaarbemande prauwen uit de rivier komende langs de kust, en verdwijnen om den Z.O.-hoek in de richting van de strandkampoeng; er worden 54 prauwen geteld, allicht zijn er meer geweest. De beteekenis hiervan blijft ons onbekend. Voor den nacht worden weer voorzorgsmaatregelen genomen, doch deze blijken overbodig. Wel krijgen we een staaltje van hetgeen te wachten staat ingeval van een werkelijken aanval. De op uitkijk staande matroos meent 's avonds iets te zien en waarschuwt dat een prauw in aantocht is; in het volgend oogenblik zijn de gereed gezette marine-geweren verdwenen en blijken in handen te zijn van onbevoegden. welke weten dat zij niet aan die geweren mogen raken. Onder die hazen bevindt zich de *mandoer* van het schip, de hoogst gegradueerde van de inlandsche equipage. De veronderstelde prauw bleek een *nipah*-eilandje te zijn.

Den volgenden dag, 13 October, zijn van 's morgens af voortdurend enkele prauwen zichtbaar op den hoek van de kust, doch ze zijn slechts als stippen te onderscheiden; ze naderen niet en houden ons alleen in 't vizier.

Aan mijn plan om de rivierverkenning nu ter hand te nemen, terwijl de *Flamingo* zich naar het ruime sop zal verplaatsen en buitengaats voor anker gaan, wordt den bodem ingeslagen. In eene heden gehouden conferentie deelt de Commandant mede, dat hij het niet verantwoord acht onder deze omstandigheden de *Anna* op rivieronderzoek te laten uitgaan; bij de uitrusting aan menschenmateriaal van *Flamingo* en *Anna* is niet gerekend op toestanden als zich thans voordoen, maar op eene vredelievende missie bestaande uit het aan den wal zetten van de expeditie en het verrichten van opname-arbeid. Door vertrek van de *Anna* wordt het moederschip weerloos achtergelaten; op de inlandsche equipage valt niet te rekenen, en als der *Anna* iets mocht overkomen kan geene hulp geboden worden. De *Anna*

kan voldoende beveiligd worden geacht, maar tegen beschietingen is zij niet gevrijwaard, en er zijn altijd lieden als de roerganger, en de man aan het lood, die zich moeten blootstellen. Daarbij het gevaar, dat de terugtochtsweg versperd wordt door het doen vallen van boomen als anderszins; zonder vooraf verkregen aanraking met de bevolking is de *Anna* niet beschikbaar.

De bezwaren van den Commandant zijn zeer gegrond; het valt niet te ontkennen dat de houding der bevolking verdacht is. Ik zie voor mijn persoon daarin echter geen bezwaar; van den beginne af heb ik geen fiducie gehad in die vriendschappelijke aanraking, die zonder meer zou ontstaan; reeds te Soerabaja heb ik mij daarover tegen den Vertegenwoordiger geuit, en den m. i. te verwachten toestand te Mĕraukĕ aan geoloog en dokter meermalen kenbaar gemaakt. De roofzucht der bevolking is een te algemeene karaktertrek, om daarvan geen uitingen te moeten verwachten; we hebben hier het eerste geval, maar niet het laatste.

Kortom, er wordt besloten dat het onderzoek hier gestaakt moet worden.

Het onderzoek verder in Oostelijke richting voort te zetten, achtte de Vertegenwoordiger ongewenscht als leidende te ver van de Sneeuwtoppen. Van eene verkenning der Digóel-rivier kon naar zijne meening geen sprake zijn, en zoo werd besloten in Westelijke richting te verstoomen om te trachten tusschen deze baai en de Tania-rivier iets geschikts te ontdekken. Anders zou besloten worden tot landing bij de Mímika, de rivier door den Voorzitter van het Genootschap reeds vroeger genoemd, en waar men wist met een vredelievende bevolking te doen te hebben.

's Middags om twee uur stoomen we weg en gaan bij de reeds genoemde boei voor anker. De *Anna* en de stoomsloep verkennen een nieuwe geul, waarlangs we morgen vroeg bij hoog water dit ongastvrije oord zullen verlaten. In den loop van ons verblijf alhier zijn verschillende bestekken genomen, met de conclusie dat deze baai, door ons de Oostbaai gedoopt, gelegen is op ongeveer 138° 5′ O.L. en 5° 30′ Z.B.

Den 14en October des morgens om 6 uur wordt het anker gelicht, om vijf minuten daarna weer te vallen; de tros waaraan de *Anna* zou gesleept worden is verward geraakt in de schroef. Het duurt tot half acht eer dat zaakje beredderd is, en van dien tusschentijd wordt gebruik gemaakt om eens goed de Sneeuwtoppen en het gebergte op te nemen.

Wel is daartoe tevoren ook gelegenheid geweest, maar nooit

zoo goed als nu; het gebergte is bizonder duidelijk zichtbaar. De voornaamste Sneeuwtoppen (als het ten minste sneeuwtoppen zijn) worden aangepeild onder een gemiddelden hoek van 30° W. van de N.-lijn; naar het O. gaat het gebergte over in de vlakte. De uiterste hellingen worden aangepeild onder een hoek van 44° O. van de N.-lijn, meer naar het O. strekt zich eene vlakte uit waarin zich voor het oog afzonderlijke toppen verheffen. Het Sneeuwgebergte staat dus vermoedelijk naar het O. niet in verband met een ander hooggebergte. Verder valt te constateeren dat vóór het eigenlijke hooggebergte zich verschillende voorgebergten verheffen, op sommige plaatsen in drie, vier rijen. Van een tafelberg-vorm is niets te bespeuren; hoe men er toe gekomen is dezen aanwezig te onderstellen, zooals vroeger is geschied, blijft onverklaarbaar. [1])

In den namiddag valt het anker tegenover het Kasteeleiland. Besloten wordt, dat morgen vroeg de *Anna* er op uit zal gaan om eene geul te zoeken voor de *Flamingo*, ten einde de rivier te kunnen binnenvaren die zich daarachter waarschijnlijk bevindt.

Zijn we in den laatsten tijd tamelijk vrij van regen geweest, in den loop van dezen nacht komt een fiksch onweer los, gepaard met heftige regenbuien; de zee is woelig.

Tegen negen uur den volgenden morgen, 15 October, is het weder opgeklaard en gaat de *Anna* onder de luitenants ter Zee DE VRIES en VAN RIEL er op uit; het gebergte wordt flauw zichtbaar. De Sneeuwtoppen worden aangepeild onder een hoek van 21° W. van de Noordlijn.

Tegen vijf uur komt de *Anna* terug, het eiland is verkend. Vermoedelijk is de opening daarachter geen riviermonding, maar wel een baai welke misschien de langgezochte Pisangbaai zal zijn. Alleen zou deze dan ongeveer een graad (zegge 60 Engelsche mijlen) te veel O. liggen, hetgeen de zaak onwaarschijnlijk maakt. Daarvoor is tot nu toe te veel overeenkomst gevonden met de kaarten in 1828 door de officieren van de *Triton* gemaakt. Daarentegen is een tweede eilandje gezien, als bij de Pisangbaai aanwezig moet zijn. [2]) Een nader onderzoek zal moeten plaats hebben;

1) Voor latere aanpeilingen van het Sneeuwgebergte van de Oostbaai uit, in Oct. 1906, en verkenningen der in die baai uitmondende rivieren, zie Kaart n°. III in Tijdschr. Aardr. Gen., 2e Serie, XXIV (1907), bij het artikel van den heer J. H. HONDIUS VAN HERWERDEN, gezaghebber van het Gouv.'s-S.S. *Valk*. *Red.*

2) De Pisangbaai aequivaleert inderdaad met de inwijk achter Wajĕtĕri, Naurio en Poeriri; hoek Steenboom met Naurio. Verg. noot 2 op blz. 179. *Red.*

aan de ontdekkers, de luitenants DE VRIES en VAN RIEL wordt alvast een eere-*pisang* verstrekt op hoop van zegen, en een tweede beloofd indien de veronderstelling mocht uitkomen. Doch van een onderzoek op morgen kan niets komen; de Commandant acht het dringend noodig dat de manschap den Zondag (16 Oct.) vrijaf heeft, tot het verrichten van herstellingen aan kleeding en uitrusting, en om zich een weinig te kunnen verpoozen van den voortdurenden ingespannen arbeid. De verkenning wordt dus uitgesteld tot Maandag.

Maandagmorgen, 17 October, vertrekt de *Anna* te zeven uur ter verkenning van de baai en keert later terug met de mededeeling dat er vermoedelijk eene rivier achter het eilandje is. Besloten wordt, dat ik morgen op verkenning zal uitgaan met de *Anna*; de stoomsloep kan ons echter niet vergezellen. Want zij heeft het begeven, de as is gebroken. Ofschoon later blijkt dat ter plaatse van de breuk het materiaal ondeugdelijk is, zal de hobbelpartij op de Tania vermoedelijk tot deze catastrophe niet weinig hebben bijgedragen.

We vertrekken Dinsdagmorgen, 18 October, te half acht en varen om negen uur de eigenlijke rivier in, waarvan al spoedig blijkt dat ze denzelfden aard heeft als de Tania, doch van nog minder beteekenis is; verg. de opname op Kaart V, rechterplan. De kuststrook bestaat over grooten afstand slechts uit lagune, waarin de rivier eene breede opening heeft gevormd. De breedte, aanzienlijk bij de monding, vermindert spoedig, de rivier is zeer bochtig, de oevers onbegaanbaar. Naarmate we verder komen wordt steeds voorzichtiger gestoomd; wel is er meer dan voldoende diepte, maar de vaargeul is zeer smal, en daarnaast vertoonen zich voortdurend zandbanken. Blijkbaar heeft het water dat naar zee vloeit zich een nauw zomerbed uitgeschuurd. Tegen vijf uur gebeurt een misgreep van den man aan het roer, en we loopen vast, met aan den voorkant 2, aan den achterkant 16 voet waterdiepte. Pogingen om af te komen mislukken; we blijven zitten tot 's morgens vijf uur, als wanneer de *Anna* van zelve begint te drijven. Het verval blijkt hier 5 à 6 voet te zijn. De algemeene richting waarin we gevaren hebben is N. N. O., de langs de vaarlijn afgelegde afstand ± 20 Eng. mijlen; in Noordelijke richting is de afgelegde afstand naar schatting 8 Eng. mijlen.

's Morgens, 19 October, na het weder vlot komen keeren we terug; de Commandant acht het niet raadzaam zonder stoom-

sloep-verkenning verder te gaan. In het N. N. W. zien we lage gebergten op korten afstand; wellicht dat onze rivier vandaar haren voornaamsten watertoevoer heeft. Tegen half elf zijn we zonder ongelukken voor anker bij het Kasteel-eiland, waar we aan den wal gaan. Het is duidelijk dat hier groote verzanding plaats heeft; bij laag water loopt het terrein tusschen eiland en vasten wal nagenoeg geheel droog, en overal is zandafzetting in den modderbodem te bespeuren. Als zoo de Pisangbaai er indertijd uitgezien heeft, is de mogelijkheid niet buitengesloten dat ook daar in den loop der tijden verzanding heeft plaats gehad, en de baai als zoodanig verdwenen is.

Het eilandje blijkt klein te zijn; een rand van zand met modderplekken, in het midden modder. Het is in een half uur rond te loopen, maar we zijn gelukkig weder eens vasten grond onder de voeten te hebben. Tal van vogels worden geschoten, wilde eenden en duiven. Den nacht brengen we bij het eiland door; terugkeeren naar boord heeft geen doel.

In den morgen van den volgenden dag, 20 October, varen we de rivier uit en verstoomen in Oostelijke richting om te zien of zich daar nog eene groote rivier bevindt. Niets bizonders wordt gezien en we keeren naar ons schip terug; met een partijtje duiven komen we aan boord der *Flamingo*.



67. *De „Flamingo", ter beschikking gesteld van de Z.W. N.-G.-expeditie.*

E. INDRUKKEN EN ERVARINGEN SINDS HET VERLATEN DER MÍMIKA, TOT HET BETREKKEN VAN 'T BIVAK AAN DE ETNABAAI (30 Oct.—18 Nov. '04) [1]).



Den volgenden morgen, 30 October, om zeven uur vertrekken we van den mond der Mímika naar Dobo; voor het laatst zien wij de Sneeuwtoppen die zich, wellicht in onze verbeelding, thans schooner dan ooit te voren vertoonen. We zien thans eene nog niet geziene sneeuwvlakte zich achter de eigenlijke toppen uitstrekken; uitdagend vertoonen zich de witte vlakten en verheffen zich daarin de toppen, als om ons tartend een afscheidsgroet te brengen. Men kan in gedachten de berggeesten hooren juichen; het is dus niet gelukt hen in hunne eeuwige rust te storen, de profane voet van een menschenkind heeft het heilige gebied niet kunnen betreden en ontwijden. Ze beseffen daarbij niet dat hun gejuich voorbarig is, dat uitstel geen afstel beteekent, en dat een mislukte poging slechts prikkelt tot nieuwe.

1) Nadat ook de rivier achter het Kasteel-eiland van geen nut was gebleken, stoomde men terug naar de Oetäkwa, alwaar volgens afspraak op 21 October een tweede samenkomst plaats had (zie Algemeen Verslag, p. 62 en 75 hiervóór). In plaats van de *Lombok*, gezaghebber W. DE JONG, kwam echter het Gouv.'s S.S. dat de *Lombok* afgelost had, nl. de *Valk*, gezaghebber J. H. HONDIUS VAN HERWERDEN, met aan boord controleur SEYNE KOK, dokter KOCH, mijnen-ingenieur MOERMAN en luitenant ONVLÉE, welke tot nog toe te Mĕraukĕ achtergebleven waren; alsmede militairen en koeli's. Het plan was aan de Mímika te landen en daar den tocht naar het Sneeuwgebergte voortgang te doen hebben. Omdat de *Flamingo* niet strikt noodig was, verstoomde deze op 22 Oct. naar Ambon, ten einde de equipage te ontspannen; terwijl de Vertegenwoordiger K. N. A. G. overging van dien bodem op de *Valk*. Het onderzoek der kust tusschen de Oetäkwa en de Oeta, en het speciale onderzoek op 24 en 28 Oct. der Mímika bewees evenwel, dat nòch de Mímika, nòch een andere rivier daar bewesten (Bokämau, Oeta) voor landing geschikt was; zie Algemeen Verslag, p. 76—80 hiervóór. Daarop werd dan den 29en Oct. besloten de expeditie te doen uitgaan van de Etnabaai, en eerst het bericht van deze zeer ingrijpende wijziging in het uitgangspunt der expeditie van Dobo (Aroe-eil.) naar Amsterdam te telegrafeeren aan den Voorzitter K. N. A. G. Zie Algemeen Verslag, p. 80—82 hiervóór. *Red.*

Juicht dus niet te vroeg, o berggeesten; een volgende maal wordt de geheimzinnige nimbus, welke u omgeeft, verbroken, de sluier verscheurd. Tot uwen ondergang is nu eenmaal besloten, en ten koste van welke offers ook, de overwinning zal ten slotte bevochten worden. En daarom, jubelt niet.

We stoomen intusschen door, verliezen langzamerhand de toppen uit het oog. In den loop van den morgen wordt het reisplan gewijzigd; er wordt besloten eerst naar Fak-fak te reizen in de hoop aldaar den Assistent-Resident te treffen, waarop in verband met de verwachte komst van de mailboot groote kans bestaat. We gaan dus naar Fak-fak. De vaart gaat thans langs een geheel andere kust dan te voren; hier verheft zich de kust steil uit de diepte, die zoo groot is dat bijna geen gelegenheid bestaat om voor anker te komen. Maar de deining is vrij wel hetzelfde.

Den 31sten October vroeg in den morgen bereiken we Fak-fak, een aardig plaatsje...... om het eens gezien te hebben. Men krijgt den indruk, dat deze vestiging op de Zuidwestkust van Nieuw-Guinea een vergissing is. De vroeger hier wonende bevolking onttrekt zich aan de aanraking met het Bestuur en heeft andere woonplaatsen gekozen. Beteekenis heeft de plaats niet en eene toekomst evenmin. Het terrein is daarvoor ook niet gunstig; het is al kalksteen wat men ziet, waarin het regenwater wegtrekt. Een vergaarbak in het gebergte dient als reservoir; is deze ledig, hetgeen bij eenigszins aanhoudende droogte spoedig het geval is, dan moet men het doen met water waaraan men om spijzen te koken geen zout behoeft toe te voegen. Thans echter is er volop water, en van het oponthoud ter plaatse wordt gebruik gemaakt om de lieden zich te laten vertreden en tevens in de gelegenheid te stellen een bad te nemen; het een zoowel als het ander is hoog noodig.

De wnd. Assistent-Resident, de heer VAN HILLE, blijkt ter plaatse te zijn en in eene langdurige conferentie verkrijg ik alle inlichtingen, welke beschikbaar zijn. Veel is het echter niet, aangezien het eene terra incognita geldt tot nu door geen Bestuursambtenaar bezocht.

Van de bewoners der Etnabaai is bekend, dat zij nog slechts gering in aantal zijn en zich in den regel schuil houden langs de rivier Oerèma, ten Oosten van het voorgebergte Bawia. Dit zich verdekt opstellen geschiedt uit vrees voor de bewoners van het Jamoer-meer, welke dikwijls jacht op hen maken, de mannen dooden en de vrouwen medevoeren. Die vijanden zakken daartoe de Omba-rivier af, welke het water van het Jamoer-meer naar

zee voert en varen langs de kust verder naar de Etnabaai. Een rechtstreeksch pad van de Omba-rivier naar de Etnabaai bestaat niet meer, doch de bewoners der Etnabaai, naar de rivier de „Oerèma's" genaamd, zullen wel als gids kunnen dienen; indien zij ten minste niet te bevreesd zijn. Er is weinig kans om de Omba-lieden aan te treffen; mocht zulks wel het geval zijn, dan behooren zij tot de bevolking rondom het Jamoer-meer, welke zich algemeen in eene ongunstige reputatie verheugt. Van het terrein ten Oosten van de Omba en van het Charles Louis-gebergte is niets bekend, ook niet of bevolking aanwezig is. Om de Omba te bereiken zal het raadzaam zijn uit te gaan van Kiroeroe, eene vroegere vestiging aan de kust, waarvan de juiste ligging den Assistent-Resident niet bekend is doch vermoedelijk wel aan de Oerèma's. Of Kiroeroe geschikt zal zijn voor eene vestiging is niet te zeggen; wellicht is Timbona een geschikte plaats, doch zulks is zeer twijfelachtig. Kiroeroe werd door de bewoners verlaten uit vrees. Volgens zeggen kan men van Kiroeroe over het zich langs de kust uitstrekkend gebergte in drie dagen de midden-Omba bereiken. De koeli-transporten zullen zich vermoedelijk zonder dekking kunnen bewegen, de bevolking van de Etnabaai is te vreesachtig om iets te doen. Om de verblijfplaats van de Oerèma's op te sporen zal de *Kapitan* van Kajoe Merah (een klein eilandje) moeten worden opgehaald; hij bevindt zich vermoedelijk op het eiland Aidoema. Als tolk zal mij worden toegevoegd de tot het Mohammedanisme bekeerde Papoea KALOELIS, een broeder van den *Kapitan*.

KALOELIS, ontboden, verklaart bereid te zijn mede te gaan als hij *f* 10.— voorschot krijgt. Deze worden hem zonder verdere deliberatie verstrekt, waarin hij dan aanleiding vindt later terug te komen en nog *f* 15.— te vragen. Ook deze worden hem gegeven, doch hem tevens te kennen gegeven dat het nu wèl is. Een brief voorzien van den stempel van het Bestuurshoofd en gericht aan alle hoofden, waarmede we in aanraking kunnen komen, behelzende den last om in alles behulpzaam te zijn, voltooit de uitrusting.

Den eersten van de nieuwe maand November verlaten we Fak-Fak, doorgaande naar Dobo. KALOELIS is aan boord, en heeft in stede van het zoon....tje dat hij had verzocht te mogen medenemen, twee haast volwassen lummels medegebracht die blijkbaar zich willen vergasten aan de vetpotten, welke zij bij ons verwachten.

Op 2 Nov. 's middags bereikte de *Valk* nu Dobo, waar op 4 Nov. een telegram naar Amsterdam verzonden werd, via Makassar: alwaar het, eerst naar Toeal (Kei-eil.)

gebracht door de *Flamingo* (welke op 3 Nov. te Dobo van Ambon was teruggekeerd), per mailboot op 16 Nov. aankwam en dadelijk doorging. De tekst van dit telegram werd reeds in het Algemeen Verslag, p. 81 hiervóór afgedrukt; verg. daar nog p. 82 en 86. 's Middags van dienzelfden 4[en] Nov. vertrok dan ook de *Valk* via Aidoema naar de Etnabaai, om uitvoering te geven aan het aldus gewijzigde expeditie-plan. Hier laten wij het Verslag-DE ROCHEMONT weer aan het woord.

Red.

Zoo zagen we dan bij het ontwaken op 5 November de kust van Aidoema voor ons, waar we tegen acht uur aankwamen. Een kleine vlakke strook tusschen de vooruitspringende rotsen in gelegen en daardoor beschermd tegen het woest geweld der baren, welke, naar het uiterlijk te oordeelen, hier ontzettend te keer kunnen gaan. Die ondermijnde rotsen langs de kust, die zich steil in het water verheffende steenstukken zijn zoovele bewijzen, dat de zee op krachtige wijze haar domein tracht te vermeerderen en daarin maar al te goed slaagt.

De kust is nagenoeg onbewoond, biedt daarvoor ook geene gelegenheid. Gelijk overal heeft ook te Aidoema de tropische vegetatie zich meester gemaakt van het beschikbare terrein; de kampoeng half in het groen verscholen, aan drie zijden omringd door hooge heuvelen en overigens met de zee tot nabuur, maakt een zeer vriendelijken, haast idyllischen indruk.

Van het strand waarop dit liefelijke verblijf is gevestigd steekt een vlerkprauw af, en bij het aan boord komen van den hoofdpersoon vernemen we hier niet terecht te kunnen; de door ons gezochte bevindt zich niet hier. Met een bijl als belooning keert de woordvoerder naar den wal terug, om dezen nieuwen schat aan de voeten der troon van zijne Vorstin neer te leggen. Er is hier n.l. een heerscher van vrouwelijke kunne, welke bij onze nadering de Nederlandsche driekleur heeft doen hijschen; of ons gevoel reeds verstompt is, dan wel of andere redenen zich doen gelden, maar een feit is het dat de harten niet bepaald sneller kloppen bij het aanschouwen van het vieze stukje doek.

Zonder hartklopping gaan we verder en bereiken tegen elf uur een nieuwe plaats met den eenigszins onwelluidenden naam van Namatotte, waar de voornaamste vorst van deze streek woont wiens suprematie door allen erkend wordt. Rotsen, zee en idylle als bij Aidoema; overigens is het hier veel mooier. Treffende kleurschakeeringen in het water en tegen de rotsen doen zich voor, welke, op een schilderij gezien, beschouwd zouden worden als niet tot de werkelijkheid behoorende maar aan des schilders fantasie ontsproten. Zóó schoon kan de Blauwe grot van Capri niet zijn als dit blauwe water van reusachtige afme-

tingen, tegen de rotsen zijn gloed weerkaatsende; zelfs de minst gevoeligen komen onder de bekoring van dit schouwspel. Gelukkig degene wien toegestaan wordt op de commando-brug te vertoeven, vanwaar het uitzicht het schoonst is; hij geniet in den waren zin des woords.

Zooals zoo dikwijls in het leven zullen we ook hier de droeve ervaring opdoen, dat het karakter der menschen niet in overeenstemming is met de schoone natuur.

Een prauw van den wal komt naar ons toe; een zich daarin bevindende afgezant van den *Radja* van Namatotte deelt mede, dat Zijne Majesteit ziek is. Hij heeft de zoo dikwijls dienstdoende „hoofdpijn". Aangezien op zijn gezelschap prijs gesteld wordt voor de eerste aanraking met de bevolking in de Etnabaai, gaan Controleur, dokter en ik naar den wal om te trachten hem mede te krijgen; de dokter heeft een poeder met meel bij zich. De prauw met den afgezant gaat terug om onze ontvangst voor te bereiden; we volgen zoo spoedig mogelijk om verrassend op te treden.

Te laat; .... de comedie *is* voorbereid. Als we op de smalle landtong aankomen en de nederzetting binnentreden, zit ter zijde van des *Radja's* woning een individu, welks kleeding bestaat uit een om de lendenen geslagen saroeng. Het kijkt wezenloos voor zich uit, en trekt met een schelp figuren in het zand. We staan volgens de omstanders voor den Vorst, in wien sedert de vorige volle maan een booze geest is gevaren. Hij loopt niet veel, maar „als" hij loopt, dan loopt hij zoo hard alsof hem de duivel op de hielen zat. Meer dergelijke staaltjes van de aanwezigheid van den boozen geest worden bijgebracht. Bij al deze verhalen bewaart de *Radja* een onbeweeglijk voorkomen; op tot hem gerichte vragen geeft hij geen antwoord. Een oogenblik maakt het op ons ook den indruk van met een wezenlooze te doen te hebben. De wijze echter waarop hij eene greep doet uit de hem voorgehouden tabaksdoos, eene sigaret rolt en deze rookt, doet dien indruk sterk verzwakken; en deze gaat geheel te niet, als we, na ons op een afstand verwijderd te hebben, uit de verte waarnemen hoe hij, zich onbespied wanende, een gesprek heeft aangeknoopt met den afgezant en thans heel gewoon rondkijkt. Bemerkende dat hij wordt gadegeslagen, verandert zijne physionomie weder en neemt de stupide uitdrukking aan van te voren.

Het is duidelijk dat we ons doel niet zullen bereiken, en geen tijd wenschende te verspillen gaan we spoedig weg, na even het

Vorstendom rondgeloopen te hebben. Inderdaad „even", want in vijf minuten loopt men den omtrek af; de breedte bedraagt niet meer dan tachtig, de lengte niet meer dan honderd Meter. Drie woningen vormen de residentie, het aantal onderdanen zal vijftig à zestig bedragen. Volkstelling te houden zou onmogelijk geweest zijn, want nagenoeg alles was in de bergen ter verzameling van boschproducten. Deze worden later door Ceramsche handelaars ingeruild.

In stede van den *Radja*, gaat de Rijksbestierder mede die ook als afgezant fungeerde; het kostte echter heel wat gepraat en overreding voor het zoover was. Tegen twaalf uur waren we aan boord terug, den Hottentotschen radja van Namatotte aan zijn boozen geest overlatende; de dokter had zelfs zijn poeder mede teruggenomen. Spoedig onder stoom gegaan komen we tegen het vallen van de duisternis bij Kajoe Merah, alwaar we vlak onder den wal voor anker gaan in eene waterdiepte van 25 vaam (45 M.). Da's wat anders, zei de opgeschoten knaap, dan die waterdiepte bij de Oetăkwa!

De *Kapitan* van Kajoe Merah, sierlijk uitgedost, komt aan boord in een prauw geroeid door vrouwen; de mannelijke bevolking is afwezig. Hij verklaart in goed verstaanbaar Maleisch ons van dienst te willen zijn en ons te willen vergezellen. De introductiebrief van den Assistent-Resident van Fak-fak wordt hem voorgelezen; het aanbod om zelve den brief in te zien slaat hij gracieuselijk af, als hebbende immer met het *a, b, c* overhoop gelegen.

De *Kapitan* begiftigd met sigaren, de vrouwen met kralen, gaan ze naar den wal terug, met belofte van den *Kapitan* vroeg aan boord te zullen komen; KALOELIS krijgt vergunning om ook aan den wal te verblijven. Vermoedelijk wil hij een herdersnachtje doorbrengen op Kajoe Merah.

Na de vijftig vaam ketting te hebben binnengehaald waaraan we gedurende den nacht voor anker hebben gelegen, gaan we den volgenden morgen, 6 November, vroeg onder stoom. We komen langs het eiland Lakahija en sturen in de richting van de Etnabaai, als zich eene prauw vertoont. Deze wordt op verzoek van den *Kapitan* ingewacht; het zijn echter niet, zooals hij vermeende, lieden van hem, maar van Lakahija, die met hun vorst, *Radja Biroe* (den „Blauwen Koning"), op weg zijn naar de Etnabaai alwaar volgens hun zeggen zich handelsprauwen bevinden bij de rivier Gambora, welke zich bij den Goeroe-Goeroe-waterval in de baai stort. De bevolking van de Etnabaai zal zich daar verzamelen voor den ruilhandel: boodschappers zijn

reeds uitgezonden naar de Oerèma. Een wezenlijke meevaller, de eerste in zijn soort!

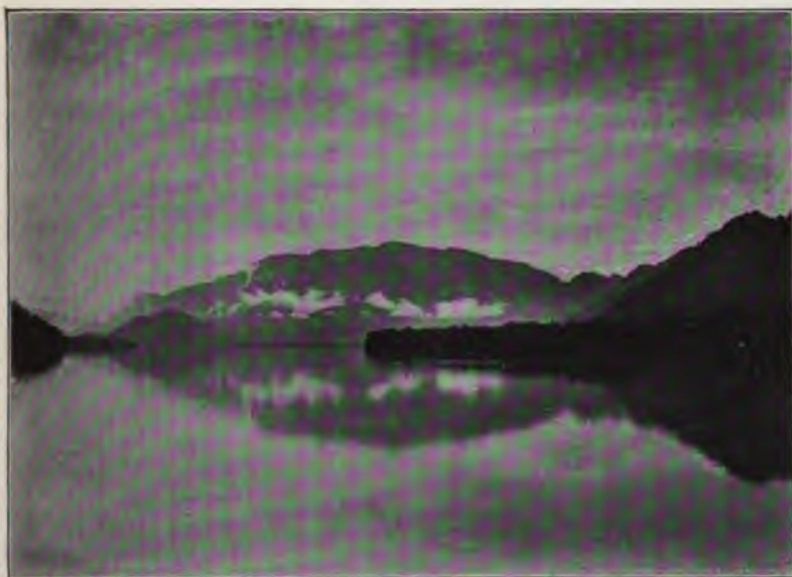
Onder deze omstandigheden komt het mij het beste voor bij den waterval voor anker te gaan, hetgeen tegen tien uur plaats vindt. We zien de handelsprauwen onder den wal liggen en al spoedig komen de voornaamste opvarenden langs zijde, waaronder de eigenaar, een *hadji*. Door bemiddeling van *Kapitan* en KALOELIS, maar voornamelijk door tusschenkomst van den *hadji*-handelaar worden enkele belangrijke mededeelingen verkregen. Te Timbona zal wel een bivakplaats zijn, zoet water is daar volop. Van Timbona naar Kiroeroe loopt men in een dag, van Kiroeroe naar Omba in twee dagen, alles over vlak terrein. Bij de Omba komen na het ontsteken van vuren de bewoners van het Jamoer-meer aanzetten; dezen verleenen hulp bij den overgang van de Omba. Het zijn buitengewoon gunstige berichten.

's Middags bezoeken we den waterval; was het schouwspel door hem aangeboden niet bizonder, met de helderheid en frischheid van het water is dit wel het geval. Des morgens zijn alle tusschendeks-passagiers reeds naar den wal geweest om zich de weelde van een bad te gunnen, waarvan gretig gebruik is gemaakt. Tal van oesters op de koraalsteenen aangetroffen geven ons aanleiding tot het verzamelen; een deel wordt plaatselijk genuttigd, een ander deel mede naar boord genomen om in gebraden of gestoofden vorm verwerkt te worden.

Als we 's morgens, 7 November, opstaan vernemen we dat de lieden van Oerèma zijn aangekomen en zich bij de andere inboorlingen hebben gevoegd. De Controleur en ik begeven ons per vlet naar de bivakplaats, een modderige plek aan de kust; de *hadji*, KALOELIS en de *Kapitan* vergezellen ons. Na een lange conferentie, waaraan ook wordt deelgenomen door de Oerèma's, die zich *orang baik* (goede lieden) noemen, wordt besloten zoo spoedig mogelijk op te breken. Een drietal jonge mannen heeft zich bereid verklaard ons te vergezellen naar het hun bekende Kiroeroe en verder naar de Omba. Volgens de verstrekte gegevens moeten we verstoomen naar Moja, meer naar binnen gelegen, en dan per stoomsloep naar Kiroeroe. Volgens hen is Timbona ongeschikt.

We zouden echter ondervinden, dat er aan de vertrouwbaarheid dezer berichten nog al wat haperde.

Na afscheid genomen te hebben van den *hadji* en dien in klinkende munt bedankt te hebben voor de verschafte hulp, verstoomen we. Als we komen ter plaatse waar de kust „Moja" heet, blijkt dat het groote schip veel verder kan komen; we



68. *De Etnabaai, gezien uit de Oostelijke binnenbaai.* Nov. '04.

vervolgen dus onzen tocht. De baai is geheel ingesloten in hooge heuvels, soms tot berghoogte zich verheffend. Als we wegens ondiepte voor anker moeten komen op grooten afstand van het Oostelijke uiteinde der baai zien we nog niets dat op een vlakken weg gelijkt, en we beginnen te twijfelen. Per stoomsloep wordt de tocht voortgezet, en we bereiken tegen den namiddag het Oostelijke einde der baai.

De kust is daar een groote lagune, waaruit hier en daar een heel klein stroompje te voorschijn treedt (verg. Kaart III). Door een voorliggende modderbank kan de stoomsloep niet binnenvaren; we stappen over in de vlet en komen over de bank in een der openingen. Doorroeiende geraken we al spoedig in een doolhof, nu eens verward tusschen de takken, dan hobbelend over omgevallen boomen, en ten slotte moeten we terugkeeren ten einde ons den terugtochtsweg niet te zien afgesneden. Het water valt sterk en de bank zou wel kunnen droog komen. Op onze vraag hoe Kiroeroe te bereiken is per stoomsloep, en waar het ligt, blijven de gidsen het antwoord schuldig: ze schijnen ons vrij dom te vinden. We keeren terug naar het schip, en zien een haai in de baai.

's Morgens, 8 November, worden de pogingen om Kiroeroe te ontdekken, hervat. Het doel is het stroompje van gisteren op

te varen en zoodra de vlet niet meer verder zal kunnen, wadende den tocht voort te zetten. Door de nabijheid van het heuvelterrein kan de *bako-bako*-strook onmogelijk breed zijn. Het blijkt bij aankomst, dat de modderbank geheel droog is en zich als een onoverkomelijke barrière voor de kust uitstrekt. We zullen moeten wachten op hoog water. Ik besluit een weg te doen zoeken langs de Noordzijde van de baai, daarbij de uitloopers van het gebergte volgende, en zoo de Oostzijde te bereiken. Op een droogloopende zandplaat wordt gedebarkeerd en de medegenomen Timoreesche koeli's met hun *mandoer* [1]) gaan op marsch.

Een deel van de gidsen vergezelt hen; de opdracht is zoo dicht mogelijk den rand van de baai te volgen. Een eind gaan Controleur en ik mede om dan terug te keeren en ons in te schepen, ten einde een onderzoek in te stellen aan de Zuidzijde der baai. Het terrein blijkt hier vlak en droog, en van hieruit kan de modderstrook dus waarschijnlijk ook worden omgetrokken en zelfs beter dan van de Noordzijde. Controleur en gidsen blijven hier achter en ik ga met de stoomsloep terug om de lieden van de Noordzijde gedeeltelijk op te halen. We hebben afgesproken dat ze op het gefluit van de stoomsloep zullen terugkeeren. Ondanks het aangeheven gegil verschijnen ze niet, ook niet wanneer we door het rijzende water daartoe in staat gesteld een in den Noordoosthoek zichtbare kreek binnenvaren en van daar ons gegil doen hooren. Dan keeren we terug naar de zandplaat van heden morgen om de koeli's af te wachten, de stoomsloep gaat terug naar het schip ten einde de opvarenden in de gelegenheid te stellen te eten, en ik blijf in een vlet achter.

1) De àndere Timoreesche (of juister: Rotineesche) *mandoer* — dezelfde van p. 199—200 hiervóór — was toch op verzoek van kapitein DE ROCHEMONT met 25 der minst geschikte Timoreesche (eigenlijk Rotineesche) koeli's na de eerste samenkomst bij de Oetăkwa van 24—27 Sept., teruggekeerd per *Lombok* naar Mĕraukĕ, en vandaar verder door naar de plaats van aanwerving, Koepang. In het Verslag-DE ROCHEMONT wordt daarover in dato 27 Sept. het volgende vermeld: „Op mijn voorstel had de Vertegenwoordiger beslist, dat de helft der Timoreesche koeli's zou worden afgedankt en teruggebracht naar Timor, waartoe eene schoone gelegenheid bestond met de naar Java terugkeerende *Lombok*; ik verzocht daartoe de minst geschikten aan te wijzen, onder leiding van den arak-liefhebbenden, bijtenden en toch van Europeesch bloed voorzienen *mandoer*". Aldus geschiedde; en zoo kon de zelfst. assistent-resident KROESEN, in dato 29 Oct. 1904, uit Mĕraukĕ aan de Regeering o. a. rapporteeren: „Met de *Lombok* werden naar de plaats hunner aanwerving, Timor Koepang, teruggestuurd 26 [25 + 1] koeli's van Roti, die aangeworven waren voor de expeditie naar het Sneeuwgebergte". De *Lombok* was toch naar Java teruggekeerd, omdat zij te Mĕraukĕ afgelost en vervangen was door de *Valk*; en zij kon daarbij onderweg Koepang aandoen. *Red.*

Aan de afspraak om mij met den Controleur te hereenigen kan voorloopig geen gevolg worden gegeven, en in de vlet liggende bepeins ik welke overwegingen men aan de Zuidzijde zal houden nu ze de stoomsloep hebben zien vertrekken. Tegen drie uur keert deze terug, ik begeef mij met de vlet daarheen; nauwelijks echter zijn we op weg naar den Controleur, of we hooren het geschreeuw van de terugkeerenden aan de Noordzijde. De Controleur wordt nu echter het eerst bevrijd; men had reeds gedacht vergeten te zijn, maakte zich ongerust over het rijzende water, en als duiven zaten eenige inlanders op een tak van een in het water liggenden boom, steeds uitkijkende als zuster Anna. De Controleur, ingelicht omtrent den gang van zaken, neemt genoegen met de uitlegging, en nu gaan we terug naar de Noordzijde om de koeli's daar te halen. Volgens bericht hadden ze de hooge plek gevonden waar Kiroeroe moest liggen; het was nu echter te laat om nog daarheen te gaan, en ik besloot daarom naar boord terug te keeren. Hetgeen we deden in een forsche regenbui, die ons doornat maakte.

Den volgenden morgen, 9 November, gaan we al vroeg er op uit. Langs de Zuidzijde zullen ditmaal de Madoereesche koeli's een pad banen, waarbij het hooge terrein gevolgd moet worden; langs de Noordzijde zullen Controleur en ik ons begeven naar Kiroeroe. Na een vermoeienden marsch bereiken we het tegen den middag, althans de plaats waar het volgens de gidsen gestaan moet hebben, kenbaar aan twee *nangka*-qoomen. Een eenigszins verhoogd terreingedeelte, aan den voet waarvan een riviertje met zoet water, biedt zich aan voor bivakplaats; het is ook de eenige welke geschikt kan geacht worden. Volgens de gidsen zijn we hier niet ver van de plaats waar we den eersten avond met de vlet geweest zijn, en kan men met hoog water tot dicht bij het bivak naderen.

De ploeg welke langs de Zuidzijde gegaan is, laat zich wachten; ik ben juist van plan hun lieden tegemoet te zenden, als op het aangeheven geschreeuw antwoord wordt gegeven. En spoedig verschijnen ze; de *mandoer* verklaart een pad gevonden te hebben. Doch overigens zijn de antwoorden zoo ontwijkend en de inlichtingen zoo onvolkomen, dat ik besluit persoonlijk langs het door hen gemaakte pad terug te keeren. En daarbij doe ik de ontdekking dat zijzelven het door hen zgn. „gekapte" pad niet meer kunnen terugvinden, dat zij niets hebben uitgevoerd dan eene wandeling gemaakt waarvan een groot deel door de hier eenigszins begaanbare *bako-bako*, ten einde zich moeite te besparen.

Tegen drie uur kunnen we de lagune binnenvaren, en vinden thans na tien minuten roeiens de boomen terug welke ik te voren van Kiroeroe uitgaande heb doen merken. De verbinding met Kiroeroe is er dus, al is de mogelijkheid daartoe alleen bij hoogwater aanwezig.

Mij houdt thans de vraag bezig wat er te doen valt. Er moet een bivak aan de kust zijn, waar de met de schepen aangevoerde goederen kunnen worden opgeslagen; dit bivak moet bezet en bewaakt worden. Een betere plaats dan Kiroeroe is in den naasten omtrek niet aanwezig.

Hetgeen met de Madoereesche koeli's is voorgevallen heeft mij slechts gesterkt in de overtuiging, reeds vroeger opgevat, dat we van hen niet veel hulp z[illegible] ondervinden. Herhaaldelijk is bij de werkzaamheden aan b[illegible]unne luiheid geconstateerd kunnen worden, en meermalen heb ik de opmerking geuit dat zij onbruikbaar zullen blijken. Ze zijn nu bovendien nog verwend door het luie leventje aan boord, en hebben er eigenlijk geen trek in aan den wal dienst te doen. De Timoreezen hebben aan boord steeds goed aangepakt; we [illegible]en echter nog moeten zien wat ze aan den wal waard zijn met de groote hoeveelheid eigen goederen die zij met zich voeren.

Voor den volgenden dag, den 10en November, wordt het programma van werkzaamheden geregeld als volgt. De Madoereezen vertrekken reeds vroeg langs den Zuidelijken weg naar de bivakplaats en maken vandaar een breeden weg naar de lagune tot zoover het hooge terrein gaat, dus ongeveer tot de merkboomen. Aan boord worden door de overige koeli's de Chineesche barakken alsmede *atap*'pen ingeladen, deze worden 's middags met hoog water de lagune binnengebracht. Het programma wordt uitgevoerd, behoudens het feit dat de Madoereesche *mandoer* het beter vindt thuis te blijven. Wel had de dokter gezegd dat hij mede kon, maar hij voelde zich nog niets sterk!

Des middags tegen een uur komt de *Flamingo* ter reede ingevolge afspraak, behoorlijk volgeladen, met de *Anna* op sleeptouw. Des nachts krijgen we een forsche regenbui, als waarschuwing dat we daarop verdacht moeten zijn.

Met het oog op een spoedig debarkement moet het bivak den 11en November zoo vlug mogelijk ingericht worden; controleur SEYNE KOK en luitenant ONVLÉE met een detachement militairen vertrekken reeds vroeg daarheen en zullen er blijven, ten einde bij den bivakbouw zooals ik dien heb aangegeven toezicht te houden. KALOELIS en de zijnen zullen een eigen verblijf inrichten op eenigen afstand.

Hij valt erg tegen, KALOELIS. Gedurende de reis is hem steeds jenever verstrekt als surrogaat voor het opium, dat hij gewend was te gebruiken en nu moest derven. Het opiummisbruik woekert in deze streken aanzienlijk voort; de *Kapitan* bleek er ook aan verslaafd. Als voornaamste ruilmiddel was dan ook door den *hadji*-handelaar een goede dosis opium medegevoerd, en KALOELIS had niet opgehouden met over buikpijn en zwakte te klagen, ook namens den *Kapitan*, alvorens hem een nieuw voorschot was verstrekt. Maar toen het er op aankwam diensten te verrichten was hij zeer traag. Hij wilde zelfs den tweeden dag niet mede naar Kiroeroe, voorgevende te moe te zijn, en het heeft heel wat moeite gekost hem toen in den marsch te krijgen; het voorschot moet hij nog altijd verdienen. De *Kapitan* heeft beslist geweigerd te loopen, daarvoor was hij niet geschikt. Hij houdt zich nu meer op bij de lieden welke in de baai verblijf houden.

Dezen zijn van plan zich hier tijdelijk te vestigen onder bescherming van ons bivak, en dagelijks komen een drietal prauwen van uit hunne schuilplaats naar het Oostelijke einde der baai om te visschen. 's Middags terugkeerende, worden ze dan op sleeptouw genomen, hetgeen bizonder in hun smaak valt. Het visschen



69. *Visscherspranw in de Etnabaai.* Nov. '04.



70. *Dezelfde visschersprauw, van ter zijde.*

geschiedt door middel van harpoenen; de harpoenier staat voorop en slingert zijn wapen naar elken visch dien hij in 't vizier krijgt. Het schijnt een moeielijk werk te zijn, of wel ze zijn niet erg bedreven, althans de meeste worpen zijn mis. Toch brengen ze vrij veel visch binnen, die voor een deel van de hand wordt gezet.

's Middags worden vivres en *atap* naar het bivak gebracht, en ik overtuig mij persoonlijk dat voor den nacht voldoend onderkomen aanwezig is. Morgen gaan de militairen naar den wal.

In den loop van den ochtend van 12 November heeft eene conferentie plaats tusschen den Vertegenwoordiger en mij, waarin alles wordt overgegeven en een protocol opgemaakt van hetgeen de expeditie zal trachten te bereiken [1]). Daar een bepaald doel niet vastgesteld kan worden, en alles van omstandigheden moet afhangen, kan van eene voorbereiding geen sprake zijn; vooral niet, nu ik verplaatsing naar het binnenland van het grootste deel van den troep dringend wenschelijk acht.

Na de conferentie het bivak bezoekende, bleken mij de vorderingen van dien aard dat ik beslis overmorgen met den heer

1) Voor den inhoud van dit protocol der conferentie van 12 Nov., zie het Algemeen Verslag p. 90—92 hiervóór. *Red.*

MOERMAN te zullen overgaan; den daarop volgenden dag kan de dokter overkomen. Een groot deel van de in den weg staande boomen zijn gekapt en voor zooveel noodig opgeruimd, een aantal barakken reeds opgericht en in orde gebracht. Morgen wordt begonnen met de barakken voor berging der voorraden, en kunnen deze in enkele dagen worden onder dak gebracht. De *Valk* kan dan terugkeeren naar Mĕraukĕ.

Als den volgenden morgen, 13 November, de sloepen zullen afvaren, weigeren de zgn. „zieke" Amboineezen te vertrekken en melden zich weder ziek. Een hunner achtte zijn terugkeer noodzakelijk omdat zijne vrouw in positie verkeerde, en hem een brief bereikt had met de tijding dat zij ongesteld was. Die brief was door de *Valk* den 20sten October medegebracht, we tellen thans 13 November. Ik woon het ziekenrapport bij en ze gaan allen naar den wal, met uitzondering van één. Er wordt uitgemaakt dat zooveel mogelijk goederen van de *Valk* op de *Anna* zullen worden overgebracht, ten einde de *Valk* te kunnen laten vertrekken. Uitgemaakt wordt dat ik mij verder (gedurende de reis van den Vertegenwoordiger naar Mĕraukĕ) zoo noodig met den heer SMIT, Commandant der *Flamingo*, zal verstaan.

Den 14den 's morgens vertrekken geoloog en ondergeteekende naar het bivak, na een hartelijk afscheid genomen te hebben van den état-major der beide schepen. Het verblijf aan boord van de *Valk* heeft dus drie weken in beslag genomen.

De Controleur gaat tegen negen uur van het bivak op eene verkenning uit, vanwaar hij tegen half vier terugkeert. Aanvankelijk N.N.O., gaat het pad (?) later in Oostelijke richting; hij was het gevolgd over, naar schatting, 5 paal (± 8 K.M.) afstand. De medegenomen gidsen waren spoedig het pad bijster.

Het werkplan voor den eersten tijd omvat natuurlijk het in Oostelijke richting voortdringen tot binnen den gezichtskring der Sneeuwtoppen.

Heden heeft ook de equipeering der koeli's plaats. Voor zoover ze die voorwerpen nog niet ontvangen hebben wordt aan ieder man een veldflesch, en verder naar behoefte eetketels en hang-*klamboe's* verstrekt.

De eerste avond in het bivak wordt in gezelligen kout doorgebracht. De regen van den namiddag heeft opgehouden en we zitten voor onze barak, Geoloog, Controleur, Luitenant en ondergeteekende. Onze barak ligt eenigszins afgezonderd van het eigenlijke bivak op een naastgelegen heuveltje; de Luitenant blijft voor den eersten avond bij ons en deelt het eenvoudige avond-

maal. Doch vermoeid zijnde, gelijk trouwens met allen het geval is, trekt hij zich spoedig terug naar zijn verblijf in het eigenlijke bivak, en ieder zoekt zijne legerstede op.

De slaap wil echter niet komen, allerlei gedachten doorkruisen mijn hoofd; ze gaan van de Madoereesche koeli's naar KALOELIS met zijne volgelingen en vandaar naar den onwil der Amboineezen; de Madoereezen en KALOELIS baren echter de meeste zorg. KALOELIS' houding is zeer verdacht; de twee marschdagen van Kiroeroe naar Omba zijn thans uitgedijd tot een groot aantal; volgens hem wachten ons zware marschen om de Omba te bereiken, zelfs terreinhindernissen welke onoverkomelijk zijn. Ik heb alle lieden behalve KALOELIS met zijne volgelingen, losgelaten; dus den *Kapitan*, den grootvizier van Namatotte, den *Radja Biroe*. De *Radja* van Mímika keert met de *Valk* terug, en zal bij de Mímika worden afgezet.

KALOELIS heeft het aantal zijner volgelingen echter uitgebreid tot een twaalftal; dezen moeten mede-eten, maar willen niet bevracht worden. Ze vormen zijne lijfwacht. Het is duidelijk dat vriend KALOELIS in de knijp zit en ik voorzie daarvan groot onheil. Eindelijk echter sluiten zich de oogen, en na een onrustigen slaap breekt de morgen aan.

Al vroeg beginnen we op 15 November den arbeid; eenige officieren van de schepen, waaronder de commandant SMIT en de gezaghebber HONDIUS VAN HERWERDEN, brengen ons een bezoek en staan verbaasd over de vorderingen in den bivakbouw. Deze zijn voornamelijk te danken aan den grooten ijver van Luitenant ONVLÉE, die onvermoeid is. Het type Chineesche barak, zooals van de Genie ontvangen, wordt bovendien spoedig ineengezet; ook hebben we dekkingsmiddelen in groote hoeveelheid. Van Soerabaja is eene aanzienlijke partij *kadjang*-matten medegenomen (aaneengeregen bladeren van den *pandan*-struik), welke nu onschatbare diensten bewijzen bij de omwanding der barakken. Beneden bij het riviertje is een keuken opgericht en brandt een groot vuur, kortom het geheel ziet er goed uit. Voor morgen wordt afgesproken een groote hoeveelheid goederen te brengen, die dan dadelijk na aankomst kunnen gesorteerd en opgeborgen. De *Valk* vertrekt heden.

Aan het strand, ter plaatse waar in den aanvang het uitgangspunt was van den Zuidelijken weg naar Kiroeroe, hebben de Papoea's een nederzetting gesticht, primitieve afdaken. Ze wonen daar gelukkig en veilig, maar willen ons niet vergezellen als dragers. Pogingen in het werk gesteld om hen daartoe over te halen zijn mislukt, de lieden zijn niet gewend aan dragen.

KALOELIS wordt overreed zijn escorte te verminderen; ik verzet mij niet te heftig tegen het medenemen van eenige lieden meer, omdat we overtuigd zijn dat spoedig het grootste deel zal retireeren en ze beloofd hebben voor hunne voeding sago mede te nemen.

Eenige der soldaten zijn op jacht geweest, hebben een kangoeroe bijna neergelegd en een kroonduif inderdaad. De jacht geeft hun afleiding, ze gevoelen zich nu al dadelijk meer opgewekt, de „zware zieken" welke geëvacueerd moesten worden zijn thans hersteld. Ze weten immers dat de *Valk* vertrokken is!

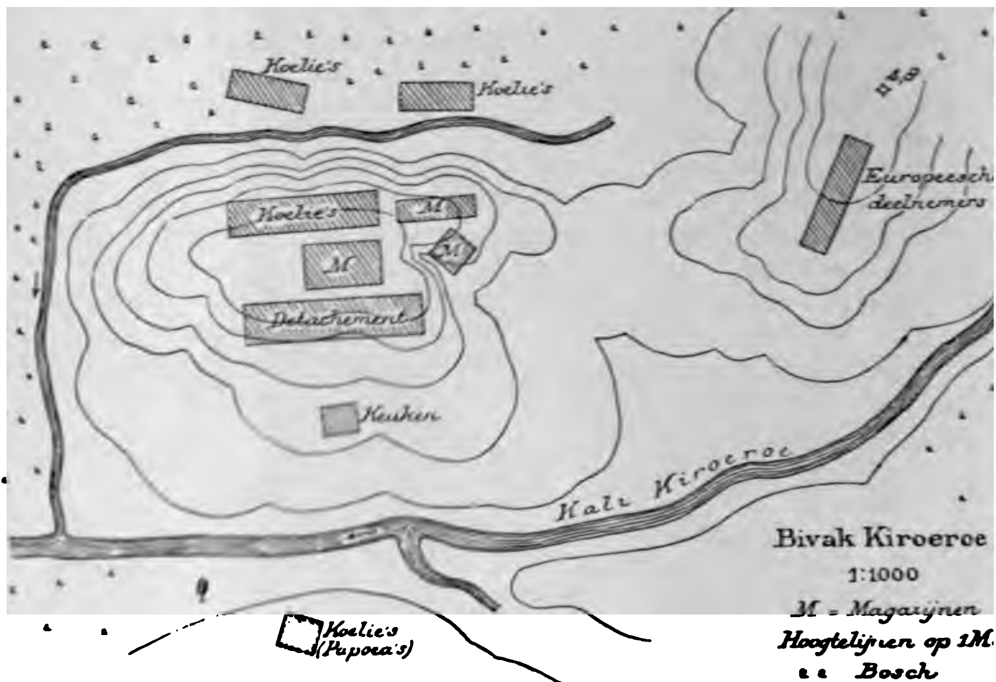
Ons avondmaal is sober, zooals het in de toekomst steeds zijn zal. De voorraad is berekend op: 's morgens een kop chocolade met een beschuit en overigens rijst met een of andere bijspijs, als sardijntjes, tong of iets dergelijks; 's middags rijst met een of ander, als Australisch vleesch, gebakken spek e.d.; 's avonds driemaal 's weeks soep gevolgd door rijst, en driemaal 's weeks gemengde spijs met ham, worst e.d.

Bijspijzen welke het eten smakelijk moeten maken zijn in voldoende hoeveelheid medegenomen, doch uitteraard zal het eten eenvoudig zijn. Spiritualiën zijn slechts in zeer geringe hoeveelheid aanwezig voor geval daaraan behoefte zal bestaan. Voor KALOELIS is in het laatste oogenblik jenever medegenomen zonder welke hij niet kan bestaan.

Totaal hebben we 21 kisten met victualiën die geleidelijk naarmate van de behoefte zullen worden opgevoerd.

Den volgenden dag, 16 November, is het wederom werken voor alles. Ik maak in den loop van den dag eene opname van het bivak, ten einde dit aan de vergetelheid te ontrukken (zie o m m e z ij d e); ik ben trouwens toch voornemens ten behoeve van de meting voorloopig eene gewone opname te verrichten, welke naar mij voorkomt even vlug kan geschieden als opnemen met touw en Smalkalder-boussole en waarvoor ook niet meer personen noodig zijn. Voorloopig is een of andere opname zeker noodig; astronomische plaatsbepalingen zijn hier uitgesloten door het dichte bosch.

De Madoereesche *mandoer* heeft geneesmiddelen gevraagd, hij vertoont lichte verschijnselen van *beri-beri*. Ik geef hem den raad eens buitengewonen ijver te toonen, waardoor de verschijnselen wel zullen wegblijven; voor zijne lieden geef ik hem hetzelfde recept. Toch acht ik ze verontrustend, die verschijnselen na dat lange stilzitten aan boord met slechte voeding en onder ongunstige hygiënische toestanden. Ik heb er zelve ook last van.



Heden, Donderdag 17 November, komen de officieren van de *Flamingo* reeds vroeg in het kamp om voor het laatst afscheid te nemen. Het schip vertrekt den 19den naar Toeal, neemt daar 40 koeli's op welke gereed staan (het verzoek daartoe werd bij de laatste reis van de *Flamingo* overgebracht) en keert dan over Dobo naar Kiroeroe terug. Vervolgens gaat het schip weder naar Dobo, wacht daar op de mailboot welke militairen en vivres van Méraukó brengt, neemt deze in en voert ze naar Kiroeroe. Voorts zal eens in de maand, zooveel mogelijk tegen het begin, de *Flamingo* berichten halen en brengen.

De 18de November is de laatste dag van ons verblijf in het bivak. De vivres en goederen zijn alle onder dak en behoorlijk opgeschuurd, den luitenant ONVLÉE heb ik alle mogelijke inlichtingen gegeven, het verder aan zijn beleid moetende overlaten voor een geregelden opvoer te zorgen. Veel zal van omstandigheden moeten afhangen, nadere inlichtingen zal ik verstrekken naarmate ze beschikbaar komen. De laatste toebereidselen voor het vertrek worden getroffen, aan de koeli's worden versnaperingen uitgedeeld als tabak, suiker e. d.; aan vivres wordt medegenomen voor 4 dagen. Met alles en alles zijn dan 47 koeli's

benoodigd; er zijn in 't geheel 52 man, maar enkelen zijn reeds ziek. De vrijkomende koeli's zullen we zoo spoedig mogelijk terugzenden om ons weer achterna te komen met vivres; het aantal doode vrachten is belangrijk maar niet voor vermindering vatbaar. De dokter blijft voorloopig achter te Kiroeroe, hij is hier beter op zijne plaats en kan later ons achterna komen dan wel van standplaats verwisselen. Er zouden trouwens geen koeli's gemist kunnen worden voor zijne bagage.

Het aantal koeli's van 47 man lijkt ongehoord veel, en het is daarom wellicht gewenscht dit nader toe te lichten. Ziehier de rekening:

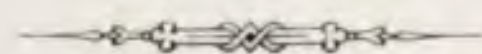
voor 3 Eur. deelnemers 3×2 =	6	(elke deelnemer een slaapgelegenheid, een koffertje).
„ instrumenten c. a. . . . . =	4	(fotografie-toestellen, horloges, prisma-cirkel, kwik-horizon, hypsometers, aneroïdes, reserve-kwik, benzine, touw en kleinigheden).
„ de metingen . . . . . . =	3	
„ een trommel met geneesmiddelen . . . . =	1	
„ keukengerei . . . . . . =	2	
„ 1 tent. . . . . =	1	
„ 6 kappers . . . . =	6	
„ ruilmiddelen . . . . . . =	2	
„ 5 militairen . . . . . . =	2	
„ diversen . . . . =	3	(zeilen e. d.).
„ vivres . . . . =	17	(voor 5 blikken rijst, 8 idem *djagoeng*, 1 idem *babi asin*, 8 idem *dendeng*, 1 kist voor Eur. deelnemers).

Als men daarbij nagaat dat elke koeli zijn eigen bagage moest mede nemen, en deze bij de Timoreezen zoo groot was dat ze daaraan alleen een vracht hadden, dan kan men aannemen dat de lieden zwaar belast waren. De kappers b.v. droegen ieder een tasch met gereedschap benevens hun eigen goederen.

's Middags werden de vrachten in gereedheid gebracht, en het tooneel dat zich daarbij voordeed was het penseel van een schilder overwaard. De Timoreezen brachten hun eigen vrachtje voor, en stonden quasi in stomme verbazing dat ze nog iets anders te dragen kregen; daar hadden ze niet op gerekend. Veront-

waardiging in aller blikken, maar daarmede werd geen rekening gehouden, integendeel, er werden korte metten met hen gemaakt. Toch had het nog heel wat voeten in de aarde alvorens alles voor den volgenden dag geregeld was.

Om den weg voor morgen glad te maken, valt van af den middag een druilende regen die in den avond erger wordt en het grootste gedeelte van den nacht doorzet.





71. *Luitenant Onvlée in het oerbosch bij Kiroeroe, op den gekapten weg naar het Omba-bivak.* Nov. '04.

F. DE LANDTOCHT BEOOSTEN DE ETNABAAI.
(19 Nov. 1904—16 Febr. 1905)



I. *Tocht naar de Omba. Vluchtige aanraking met inboorlingen. Het Omba-bivak. Kaloelis' verdwijnen en terugkeer.*

Met het vertrek van Kiroeroe op Zaterdag 19 November nam de Landtocht feitelijk een ~~einde~~ aanvang; verg. nu verder Kaart IV. Ook hier kon men vragen: „Quo vadis, domine?" in verband met het vage doel. Behalve het reeds genoemde aantal koeli's bestond de stoet uit drie Europeanen (Geoloog, Controleur en ondergeteekende), elk vergezeld door zijn bediende (de geoloog had een Timoreeschen koeli tot zoodanig gepromoveerd), alsmede een detachement militairen ter sterkte van vijf man. Bovendien KALOELIS met een escorte van 8 à 10 Papoea's. Het medenemen van een sterker detachement militairen bleek onmogelijk vanwege het gering aantal beschikbare koeli's; we konden thans slechts voor 4 à 5 dagen vivres medevoeren, hetgeen al een minimum kon genoemd worden. Uit een veiligheidsoogpunt kon voorloopig met een gering aantal lieden worden volstaan, bevolking was niet gesignaleerd en ook niet aanwezig volgens de gidsen.

Door de voorbereidende maatregelen van den vorigen dag, n.l. het gereedzetten van de verschillende vrachten, kunnen we thans om zeven uur afmarcheeren, hetgeen voor een eersten dag bizonder medevalt. De militairen vormen de voorhoede; daarop volgen successievelijk de kappers, de Controleur met de Papoea's, de koeli's, en ten slotte geoloog en ik die al metende en steenen verzamelende de beweging volgen. De Controleur zal de beweging aan het hoofd regelen in verband met den voortgang van de koeli's, en dezen in geregelde beweging houden; voorts zal hij verder bij de hand blijven voor eventueele aanraking.

Het eerste gedeelte van den weg leidt door vlak, modderig

terrein; het gaat echter al spoedig over in heuvelformatie. De opmarsch gaat langzaam, vooral later als het pad gekapt moet worden; in het heuvelterrein gaan de koeli's voetje voor voetje, zwaar belast als ze zijn. En lui, daar ontbreekt het ook niet aan; geestdriftig gestemd zijn ze alles behalve. Tegen drie uur 's middags wordt halt gehouden op een eenigszins vlakken heuveltop waar gelegenheid tot bivakkeeren is. En dadelijk daarop valt een stroomende regen neer, waartegen geen voldoende beschutting is en die dan ook allen onbehoorlijk nat maakt. Tegen het invallen van de duisternis houdt de zondvloed op, in het ravijn beneden wordt water gehaald en al spoedig vlammen eenige vuurtjes op. Maar droevig vanwege het natte hout. Ten einde voor den volgenden dag de vrachten te verminderen, wordt heden *djagoeng* uitgedeeld; het daarvan te verstrekken ration is ongeveer tweemaal zoo groot als dat van rijst en ééne verstrekking maakt 4 vrachten vrij. Er wordt echter over *djagoeng* gemord.

De nacht gaat verder rustig voorbij, behoudens de verwoede aanvallen door een aantal muskieten voornamelijk op Controleur en mij uitgevoerd. De koeli's zijn beschut door *klamboe's*, de geoloog die in eene hangmat met *klamboe* slaapt eveneens, maar de Controleur ligt onbeschermd. Ik heb mij in de medegenomen tent opgeschoten en daarin is geen *klamboe* te spannen, terwijl zij geen voldoende afsluiting levert tegen de muskieten, zooals ik tot schade van mijne nachtrust ondervind.

Vroeg zijn we op; er wordt vandaag, 20 Nov., van 7—2 gemarcheerd door zwaar heuvelterrein waar het pad voortdurend gekapt moet worden; de zwaarste helling die gemeten is bedraagt ruim 53°; men moet er langs touwen tegen op.

Het bivak wordt betrokken bij een helder stroompje dat gelegenheid aanbiedt tot het nemen van een verfrisschend bad waarvan door de koeli's slechts matig gebruik gemaakt wordt. Ze zijn spoedig aan het koken van rijst, heden als voedsel verstrekt. Gedurende den marsch heeft de Controleur vele klachten gehoord over de *djagoeng*-voeding, blijkbaar verteld met de bedoeling hem zulks te doen hooren. De Madoereesche *mandoer* vóóraan; hij heeft zich uitgelaten dat zijne lieden niet gewend waren aan *djagoeng*-voeding, dat zij niet bestand waren tegen dergelijke vermoeiende marschen. Nu, dat ze niet berekend waren voor tochten als deze dan wel daarvoor niet berekend wilden zijn, dat was duidelijk gebleken; wij die aan den staart marcheerden, hadden voortdurend achterblijvers moeten opjagen en strompelend waren ze vooruitgegaan ondanks de aanmerkelijk verlichte

vrachten. Mijn oorspronkelijk plan om de vrijgekomen Madoereesche koeli's nog heden terug te zenden moet ik laten varen, de *mandoer* verklaart te vermoeid te zijn. Aangezien de afstand echter te kort is om hun daarvoor een geheelen dag te gunnen, besluit ik ze morgen nog een eindweegs mede te nemen en ze dan tegen half elf terug te zenden. De afgelegde afstand is betrekkelijk gering en, is eenmaal het pad gekapt, dan kan men op eigen gelegenheid marcheerende een weg in aanzienlijk veel minder tijd afleggen dan met een colonne waarbij voortdurend oponthoud is door het wachten op een ander.

De meesten vergissen zich in hooge mate bij de schatting van afgelegde afstanden; b.v. het gedeelte weg door den Controleur bij de verkenning afgelegd en volgens hem vermoedelijk 5 paal bedragende, bleek bij de meting nog geen 1 $^{1}/_{2}$ paal lang te zijn. Gisteren hebben we afgelegd 3 $^{1}/_{2}$ K.M., heden 2 $^{1}/_{4}$ K.M. Naar mijne berekening legt een onbevrachte inlander den totalen afstand af in 2 $^{1}/_{2}$ uur, een bevrachte in vier uur, en de koeli's zouden dus zeer gemakkelijk in een dag heen en terug kunnen; maar ik ben overtuigd dat ze alleen over den terugmarsch een dag zullen zoek brengen. Het is zelfs te vreezen en ook te voorzien dat een deel, ziekte voorwendende, in het geheel niet meer zal terugkeeren.

Naar aanleiding van de opgevangen klachten wordt conferentie gehouden met de *mandoer's*, ten einde tot een zuiveren toestand te geraken. Met instemming van den Timoreeschen en den Madoereeschen *mandoer* wordt uitgemaakt, dat om den anderen dag als hoofdvoedsel zal verstrekt worden *djagoeng* en rijst; het ration zal voor twee dagen gelijktijdig worden uitgegeven, zoodat ze dan zelven hunne voeding kunnen regelen. Wat de kleederen betreft leg ik hun uit, dat slechts eene geringe hoeveelheid werd medegevoerd ter verstrekking in het verder verloop van den tocht, en dan nog alleen aan hen die daaraan behoefte hebben en van wie verwacht kan worden dat zij voldoende volharding bezitten tot medemaking van den geheelen tocht. Ook hiervan zien ze het redelijke in; ze moeten er zich bij neerleggen. Ze zullen tevens hun best doen om het den lieden behoorlijk aan het verstand te brengen. Ook wordt ter sprake gebracht de bevrachtingen, en daarover heeft alleen de Madoerees klachten; dank zij den maatregel om bij het terugzenden van een deel hunner daarvoor de zwaksten te bestemmen, zijn de Timoreezen [1]) bijna allen

1) Zie toch pag. 234, noot 1 hiervóór. *Red.*



73. *De verdere Madoereesche koeli's, te Soerabaja aangeworven.* Juni '04.

enkele droge beddingen worden aangetroffen. En aangezien alles kalk is wat we zien en dus opslorping op groote schaal plaats heeft, zijn we blijkbaar niet in den drogen tijd; als het zoo blijft mogen we echter tevreden zijn, want na den zondvloed van eergisteren hebben we verder goed weer gehad.

De kalkformatie, welke we hier aantreffen, geeft gedurende den marsch ook den geoloog voldoenden arbeid; tal van steenen worden verzameld. Een aangetroffen ader van zandsteen wekt zijne bizondere belangstelling, terwijl de vondst van enkele fossielen nog aangenamer stemt.

Het is intusschen vijf uur geworden, alles is in het bivak en onze aandacht wordt gevraagd voor het eten. De soep zal versterkt worden door een kroonduif, welke ons als deel van den jachtbuit bestaande uit een drietal exemplaren is verstrekt. Een blikje schildpadsoep en verder een hoeveelheid rijst om de soep voedzaam te maken, ziedaar de hoofdingrediënten. De Controleur houdt toezicht op de kokerij, en, het bizonder voedzaam willende maken, toont hij een zoodanige rijst-liefde dat we in stede van soep een stijve brij te verwerken krijgen, waarin reusachtige stukken kroonduif prijken. De bereiding laat iets te wenschen over, de culinaire talenten van ons drieën vermeerderd met die van den kok, waarvoor een Madoereesche koeli is uitgekozen, blijken nihil; maar het Attisch zout waarmede wij onze spijzen verwerken, is aanwezig, en zoo wordt eerst de soep naar binnen gedrukt om gevolgd te worden door aardappelen met zuurkool en spek. Er wordt nog een weinig nagepraat en dan zoekt ieder zijn rustplaats op, zich zoo goed mogelijk beschermende tegen de muskieten. Hoe de Controleur het uithoudt is ons een raadsel; hij wil echter geen gewone *klamboe* — die beschikbaar is — spannen. Ik heb in de tent gelegenheid gevonden er een te bevestigen; muskietenbeten maken vindingrijk.

Waar we ook veel last van ondervinden is van horzels; ze bijten door alles heen, en dat zoowel gedurende den marsch als in het bivak, en volgen de beweging. Als ik dan nog vermeld dat we onderweegs enkele slangen zijn tegengekomen, zijn de misères zoo ongeveer bekend.

De marsch-zelve is ook vermoeiend, het pad is glad en rijkelijk voorzien van boomwortels en lianen welke honderdvoudig gelegenheid aanbieden tot vallen, waarvan hoewel onvrijwillig nog al eens gebruik wordt gemaakt.

De kalkformatie geeft weer eenigen meerderen steun aan de onderstelling, dat de zgn. Sneeuwtoppen óók daaruit bestaan.

We zijn op den marsch langs een steilen kalkwand gekomen welke door de zon belicht op eenigen afstand denzelfden indruk teweeg bracht als de Sneeuwtoppen. De puzzle is onopgeloster dan ooit.

Zijn we dezen dag in 't algemeen reeds eenigszins aan het dalen geweest, als we den volgenden morgen, 22 Nov., doorgaan, blijkt het ras dat we uit de heuvelreeks komen en verder naar de vlakte afdalen. Sporen van menschen zijn aanwezig, en als we tegen half elf in de vlakte zijn verklaren de gidsen hunne taak als volbracht te beschouwen en verzoeken vergunning tot terugkeer. Ook KALOELIS wil terug. Na hem aan het verstand gebracht te hebben dat nog heel andere diensten verwacht worden, en na eene lange conferentie van hem met de gidsen, gaan we verder door een terrein dat steeds modderiger wordt en waar geen drinkwater is. Volgens de gidsen zijn we dicht bij de Omba, maar als de Controleur terugkeert van eene verkenning in die richting en het bericht medebrengt dat hij na een heel eind doorgemarcheerd te hebben, nog niets gezien heeft dat op de aanwezigheid van eene rivier duidt, besluit ik tegen drie uur op onze schreden terug te keeren naar een plaats waar een weinig bruikbaar water verkrijgbaar was.

Kort daarop komt KALOELIS, die den Controleur verzocht had op eigen gelegenheid de verkenning nog verder door te zetten, terug met de tijding dat hij de Omba bereikt heeft, en deze niet ver is van de plaats waar wij reeds geweest zijn. Hij heeft eene prauw aangetroffen en deze . . . leeggeroofd. De opvarenden moeten in het bosch wezen, ze kunnen slechts gering in aantal zijn en in het bewustzijn van zijne overmacht blaakt hij van vechtlust. Hij wil er op uit, het oorlogspad volgen; in zijne verbeelding heeft hij reeds een kop te pakken. De douche hem toegediend in den vorm van een ontzettend standje over zijn optreden, brengt hem tot andere inzichten; de bedreiging dat hij niet gesteund zal worden indien hij iets zonder voorkennis doet, beneemt hem geheel zijne krijgshaftigheid, en als hem dan medegedeeld wordt dat de roof teruggegeven moet worden is hij geheel ontdaan.

Op zijn verzoek gaat de Controleur onder dekking van de militairen zelve met KALOELIS mede naar de Omba, en het gelukt de geroofde voorwerpen weder te deponeeren; de Controleur voegt er zelfs twee kleine messen aan toe als teeken van onze welwillendheid. Van de opvarenden werd niets bespeurd. De afstand bleek te groot om nog de Omba te bereiken, en boven-

dien was geen geschikt terrein voor een bivak aanwezig; we blijven dus bivakkeeren waar we zijn.

In den loop van den avond hooren we stooten op een horen, volgens KALOELIS het teeken van verzameling voor de Papoea's. Hij maakt zich quasi ongerust en wil er op uit, vermoedelijk in de richting van Kiroeroe, maar ik zeg hem rustig op zijne plaats te blijven. Voor alle zekerheid laat ik bij toerbeurt een der militairen waken; doch behalve de geluiden die men meent te vernemen, wordt niets gehoord. Toch slapen de meesten eenigszins onrustig.

De verkenning gaat er den ochtend van 23 Nov., bij dageraad op uit; geoloog en ik breken het bivak op en gaan dan verder. Een uur later zijn wij aan de Omba, die geen 300 Meter verwijderd blijkt van de plaats waar we gisteren geweest zijn. Men heeft aanraking gehad en er zijn reeds heldendaden verricht. Bij de verkenning toch werd de spits gevormd door KALOELIS en diens trawanten; op het hoogste punt van eene kleine helling gekomen was hij lieden tegen het lijf geloopen die voorzichtig van den anderen kant naderden. Beide partijen waren van schrik omgevallen, en ieder de eigen helling afgerold; de soldaten die met den Controleur volgden, waren naar boven gevlogen maar hadden niets meer gezien. Aan de rivier gekomen had de Controleur eene prauw gezien aan den overkant, tegen den wal opgehaald, en had een gesprek kunnen aanknoopen met een inboorling die na eenig geroep uit het struikgewas aan de overzijde geantwoord had. De man had in het Maleisch geantwoord, dat hij bang was en dat hij zou terugkeeren; de Controleur had hem eenige geruststellende verzekeringen toegeroepen waarop hij verdwenen was, althans zich niet meer had laten hooren.

Daar staan we nu aan den oever van eene ongeveer 50 Meter breede rivier, waarvan we niet met zekerheid den naam weten doch waarvan KALOELIS verzekert dat het volgens de gidsen de Omba is; gedurende het vluchtige gesprek heeft de Controleur vergeten den naam te vragen. Trouwens, de aanraking is bizonder vluchtig geweest; blijkbaar waren de lieden ook niet op hun gemak en de vondst van een tweetal achtergebleven *dajoeng's* (schepriemen) bewijst met welk eene overhaasting zij zijn overgestoken. Van eene vervolging kan geen sprake zijn, want we kunnen niet aan den overkant komen; de rivier is blijkbaar zeer diep, de stroom eenigszins gezwollen door *bandjir*, en de toegang tot de eigenlijke rivier wordt zeer bemoeielijkt, zelfs te dezer plaatse onmogelijk gemaakt door modder.

De koeli's gaan naar het bivak van den vorigen nacht terug om de achtergebleven goederen op te halen; in dien tusschentijd beweeg ik mij een eind langs de rivier om uit te zien of meer bovenstrooms een bivakplaats te vinden is met geschikten rivierovergang. Als ik na een kwartier terug kom, deelt mij de Controleur mede dat KALOELIS met de zijnen verdwenen is; de kort daarop aankomende koeli's hebben hen ontmoet. Aan de begeleidende soldaten had hij verzocht de groeten te willen overbrengen, het betreurende dat de omstandigheden hem belet hadden persoonlijk afscheid te nemen, en de hoop uitsprekende dat *Toewan* niet boos zou zijn over zijn vertrek en het hem verder wel mocht gaan. Reeds dadelijk na aankomst bij de rivier had de Controleur mij zijn verzoek tot terugkeer overgebracht, doch had ik zulks geweigerd. Het was hem echter blijkbaar te machtig en zoo is hij er stil van door gegaan.

Ook de prauw met de opvarenden is verdwenen, men heeft hen snel zien wegroeien, de Controleur heeft hun kunnen toeroepen maar daarmede hield de aanraking op. Zij verwijderden zich in bovenstroomsche richting, dus in de richting van het Jamoer-meer.

We besluiten voorloopig hier te blijven, doch het bivak iets hooger de rivier op te betrekken; het terrein is daar minder modderig, en er bevindt zich een eenzame bamboestoel welke wellicht voldoende materiaal kan leveren om een vlot in elkaar te zetten. Ook moeten we in elk geval wachten op de Madoereezen met vivres.

De Controleur gaat in den loop van den morgen op verkenning uit in de richting stroomopwaarts; de algemeene richting van de rivier over den verkenden afstand blijkt Noord-Zuid. Aangezien onze marsch ons reeds sterk Noordelijk gevoerd heeft, zullen we voorloopig de Omba stroomafwaarts moeten volgen. Nergens langs de rivier is een betere bivakplaats dan hier, en zoo wordt besloten hier het eerste bivak op te richten; het „Omba-bivak".

Geoloog en ik hebben ons onledig gehouden met het uitzoeken van een plaatsje in een naburig *gĕlagah*-veld tot het verrichten van eenige waarnemingen op zon en sterren.

Tegen twaalf uur komen de Madoereesche koeli's met vrachten; uit een begeleidend schrijven van den luitenant ONVLÉE, die zich bitter beklaagt over hun lijntrekkerij, blijkt dat eenigen hunner zijn achtergebleven. Ze verklaren overnacht te hebben op een afstand van ongeveer twee uren gaans; ze hadden niet verder kunnen komen.

Den volgenden dag, 24 Nov., worden de Timoreesche koeli's naar Kiroeroe gedirigeerd, en ik draag den *mandoer* op zoowel heen- als terugreis in één dag te verrichten; men kan volgens mijne taxatie onbevracht reeds vroeg aankomen en dus de vrachten voor den volgenden dag gereedmaken.

Den luitenant ONVLÉE geef ik inlichtingen in gelijken geest, alsmede omtrent de desertie van KALOELIS, met verzoek hem den toegang tot het bivak te Kiroeroe te ontzeggen en elke verstrekking van jenever en voedsel te doen ophouden, onder mededeeling dat aan de Omba een en ander voor hem beschikbaar is.

Door de Madoereezen wordt nu, onder toezicht dat hoog noodig is, het vlot verder in elkaar gezet; daar er niet genoeg bamboe blijkt te zijn, wordt het drijfvermogen versterkt door gekapt hout. Na eenige vruchtelooze pogingen gelukt het den kabel naar den overkant te brengen, en daar te bevestigen; de verbinding met de overzijde door middel van een pont is tot stand gebracht. De Controleur gaat nu zwaargewapend met dito tolk en de militairen op verkenning om aanraking te zoeken, en komt een tweetal uren later terug zonder resultaat; niets was gezien. Hij had den eersten tijd een pad kunnen volgen, maar dit verliep, en men had zich verder een weg moeten banen. In den namiddag verkent hij over eenigen afstand in de richting stroomafwaarts; met hetzelfde resultaat, voor zooveel betreft de aanraking.

De toestand laat zich voor 't oogenblik niet gunstig aanzien. Gisterenavond hebben we geconfereerd en zijn tot de conclusie gekomen dat voorloopig het beste is geene vivres te doen bestellen; want, als wij op deze wijze doorgaan, is een komen binnen den gezichtskring van het Sneeuwgebergte vrijwel illusoir. Voorts, dat het beste is de Omba voorloopig in Zuidelijke richting te volgen tot tijd en wijle een uit Oostelijke richting komende rivier van beteekenis zal ontmoet worden, en dan verder langs die rivier de beweging voort te zetten. Ook, dat hier een blijvend bivak zal opgeslagen worden en in verband met de houding van de bevolking militaire bewaking en ook dekking op den marsch zal noodig zijn, tenzij alsnog aanraking met de bevolking verkregen wordt. Voorloopig heb ik toezending van militairen verzocht voor zooveel dezen te missen zijn; anders zal met het voortzetten van den marsch gewacht moeten worden tot aankomst der aanvulling van Mĕraukĕ. De Controleur acht den toestand thans reeds onverantwoord; hij vermeent dat we met

verspieder e doen hebben gehad, en dat de mogelijkheid op een overv niet uitgesloten is. Ofschoon ik het in geenen deele met hem eens ben, meen ik toch zijne ernstige waarschuwing niet in den wind te mogen slaan; en nu blijft 's nachts geregeld een der militairen om beurten wakker, terwijl vuren onderhouden worden door koeli's.

Den eersten nacht echter brandden de vuren niet, want in den na-avond viel een regen neer die met tusschenpoozen den geheelen nacht heeft aangehouden en elk vlammetje onbarmhartig uitdoofde. Dezen nacht gaat het echter beter, en na een rustigen slaap breekt de nieuwe dageraad aan. Alleen heb ik 's nachts een slag ge g den wachthebbende was een boom gevallen op ee tand het bosch. 's Morgens blijkt, dat de val veroorza e hangmat van den geoloog met inhoud naar beneden was ; een der ophang-ringen had zich begeven. Als een were n had de geoloog echter zijn leed in eigen boezem begr , na met eenige moeite te voorschijn gekropen te zijn, mat weder gespannen.

De Controleur maakt heden, 2 ov., nog eene kleine verkenning welke al evenmin eenig resultaat oplevert.

Als de avond invalt, blijkt dat de koeli's niet terugkeeren, hetgeen mij onbegrijpelijk is. De afstand van 12 K.M. kan naar mijne overtuiging zeer goed afgelegd worden, ook al is het terrein geaccidenteerd, maar geoloog en Controleur zijn het niet met me eens. We hebben daarover een lang gesprek na het invallen der duisternis, als we bij het schijnsel van des Controleurs lantaren bij elkaar zitten. Dit is de bekroning van den dag, het gezamenlijke middagmaal gevolgd door een uurtje praten.

Zoo'n dag in het bivak is afgrijselijk; geoloog en ik worden eenige uren lang in het *gĕlagah*-veld geblakerd door de zon bij het verrichten van waarnemingen, en ook overigens is er altijd wat te doen; alleen de Controleur heeft nu vrijen tijd. Dit is echter het ergste van alles, in deze hitte en met dat aantal vliegen en muskieten, welke laatste ook overdag in zwermen aanwezig zijn. De warmte is ondragelijk in deze omgeving, ofschoon de temperatuur des middags niet hooger is dan 30° Celsius in de schaduw; maar van alle kanten heeft terugkaatsing plaats. 's Avonds is het koel, en dan wordt het middagmaal genuttigd. Ook hierbij wordt een teleurstelling ondervonden; de volksspijs blijkt in hoofdzaak uit éène soort te bestaan, zuurkool, de minst gewilde en waarvan de Controleur niet houdt. Sauerkraut und kein Ende!

Na het middagmaal wordt de sigaar opgestoken, en begint

het debat. Ondanks de weinige afwisseling is er toch altijd stof tot praten; zoo zijn hedenmiddag ons aller hoofden bewerkt met eene tondeuse, en het zonderlinge uiterlijk met hoofdhaar, baard en knevel van één millimeter wordt behoorlijk gecommentarieerd. Ook de pas genuttigde „rats"; en het kan niet anders of degenen aan wie de onzalige verstrekking is te wijten zullen tuitende ooren hebben. Doch de zaken worden kalm opgevat; in het onvermijdelijke moet men zich schikken.

De geoloog haalt als een bewijs van zijne kalmte het feit aan, dat hij niet eens te keer is gegaan bij zijn nachtelijken val, maar met Mohammedaansche berusting den toestand aanvaardde. En zoo gaat het door tot tegen zeven uur, wanneer het rooken een einde neemt en ieder zijne slaapgelegenheid opzoekt. Dan is het zaak zich de muskieten van het lijf te houden, en het is merkwaardig met welke behendigheid iedereen door een minimale opening achter de *klamboe* verdwijnt. Alleen de Controleur trotseert hardnekkig het gevaar, hij wil van geen *klamboe* weten. Hij kan er tegen volgens zijn beweren, maar hij zit vol met beten. We zijn hier in dezelfde streek waar de expeditie-Wichmann moest terugkeeren wegens het aantal muskieten [1]; geoloog en ik hebben hoogerop in een der boomen zelfs eene inkerving waargenomen, waarvan we veronderstellen dat ze door leden van die expeditie is aangebracht. Het groot aantal muskieten is voor ons echter geen bezwaar, aangezien soldaten en koeli's van *klamboe's* zijn voorzien en zich daarachter behoorlijk verschansen.

Wie schetst onze verbazing, als daags daarna, 26 Nov., reeds vroeg KALOELIS met zijne trawanten het bivak komt binnenstappen? Hij verklaarde vastbesloten te zijn met ons te overwinnen of sterven; die terugkeer was een misverstand geweest, het was van den beginne af zijn plan geweest dadelijk terug te komen. Het aantal volgelingen is echter gedund tot een zestal, ook de tronies zijn andere; verder heeft hij zich in het bezit weten te stellen van een oud tromplader-geweer, dat hij krampachtig vasthoudt, zoodat het geheel den indruk geeft van angst en ongerustheid. Tusschen half negen en twaalf uur komen de koeli's en ook enkele soldaten, en met het transport ontvang ik een schrijven waaruit blijkt dat KALOELIS rustig te Kiroeroe had

---

1) Zie Bulletin n°. 47 van de Maatschappij ter Bevordering van het Natuurkundig Onderzoek der Ned. Koloniën, p. 9—10, met bijbehoorende schetskaart; waarin de streek benedenstrooms van de samenvloeiing der Oerèma en Wa Oedoe — verg. onze Kaart VII — „de muskieten-zone" (p. 10) wordt genoemd. *Red.*

willen t[illegible]n, voorgevende honger geleden te hebben en ontslagen te [illegible]jn. Na de te zijnen opzichte genomen maatregelen, had hij ve[illegible]klaard weder te willen vertrekken; vrijwillig was de terugkeer dus niet, en het valt te betwijfelen of we nog veel diensten va[illegible] hem zullen hebben.

De late aankomst van de koeli's vindt haar oorsprong in het verlate vertrek; men was eerst 's morgens om 8 uur van Kiroeroe vertrokken en daarin had men aanleiding gevonden onderweg te overnachten. Een treurig geval, omdat ongetwijfeld de Madoereezen naar dit voorbeeld voortaan twee dagen over den marsch zullen zoek brengen. En toch zijn ze nu licht bevracht, want bij de marsche[illegible] tot opvoer van vivres blijven de eigen g[illegible]

Nu de m[illegible]nba-bivak moeten bewaken, hunne bestem[illegible] is er geen bezwaar uitvoering te geven aan [illegible] den marsch te vervolgen. De correspondentie w[illegible] a[illegible] de Vertegenwoordiger voor zooveel noodig ing[illegible]nt [illegible] aangetroffen toestand, en de opvoer van vivres gere[illegible]adoereezen zullen voorloopig transport loopen tussche[illegible]oeroe en Omba, de Timoreezen vergezellen ons. De vrachten worden tot een minimum aantal gereduceerd.

's Middags wordt een geroep gehoord van den overkant van de rivier; het wordt beantwoord, en eenige keelgeluiden worden gewisseld. Daarmede houdt echter de aanraking op; als de Controleur, die aanraking wil zoeken, aan de overzijde gekomen is, zijn de lieden verdwenen en moet onverrichterzake teruggekeerd worden. Blijkbaar wilde men zich alleen overtuigen of de vreemdelingen er nog waren. Geruststellend is het verschijnsel niet.

II. *Van de Omba verder. Ziekte en evacuatie van den Controleur. Oprichting van het 2de depot-bivak (Vliegenoord), en van het Tusschenbivak.*

Zondag 27 November verlaten we het Omba-bivak met een trein van 30 koeli's, waaronder zes Madoereezen; de overigen van dit soort gaan onder geleide van den *mandoer* terug naar Kiroeroe.

De weg leidt door vlak terrein, geheel begroeid met bosch, nu eens dicht dan weer ijl; zooveel mogelijk wordt de linkeroever gevolgd van de rivier, die zich met groote Noordelijke bochten in algemeen-Oostelijke richting beweegt. We betrekken

tegen half vier het bivak na ruim 6 K.M. te hebben afgelegd, een goede marschdag. Om dit resultaat te bereiken heb ik voortdurend de achterblijvende koeli's moeten opjagen; Controleur met dekking en kappers, alsmede KALOELIS en trawanten, waren voortdurend ver vooruit. Veel bizonders hebben we niet gezien; een vergiftige slang die gedood is, een krokodil, veel varkenssporen en ten slotte een op den wal gehaalde, in desolaten toestand verkeerende prauw. Voor afwisseling gedurende den marsch is gezorgd door zwermen kwaadaardige wespen en troepen roode mieren, welke, opgeschrikt, op heftige wijze te keer gaan tegen de indringers.

Het doorloopen terrein is bijna steeds modderachtig en voor bivak hebben we geen geschikt plekje kunnen vinden. Dit is vooral te betreuren omdat de Controleur koortsig is; hij ziet er slecht uit. Op ons aandringen zal hij zich beschermen tegen de muskietenbeten, en we willen hopen dat zulks baat zal geven.

KALOELIS heeft in den geheelen tocht geen pleizier; hij houdt zich voortdurend op in de nabijheid van den Controleur, die de beschikking heeft over tabak en kleedingstukken alsmede over de kisten met ruilartikelen. Zijn geweer verlaat hem niet, maar toch schijnt hij niet gerust; hij vertelt nu dat de rivier over grooten afstand doorloopt, om zich dan te vereenigen met een andere, veel breeder maar minder diep, die „Aroe" heet en van het gebergte komt. Die rivier moeten we dus trachten te bereiken, maar KALOELIS verklaart zulks voor onmogelijk.

Reeds vroeg in den volgenden morgen, 28 Nov., vervolgen we onzen weg en betrekken tegen twaalf uur het bivak, geheel onder dezelfde omstandigheden als daags te voren. Voor een groot deel bleek het terrein slechts te bestaan uit een smalle verhoogde strook langs de rivier, en overigens uit een groot moeras. Twee afwateringsriviertjes welke onzen marsch kruisten zijn we overgetrokken door een boom te kappen, welke van den eenen tot den anderen oever reikende een brug vormde. Maar welk een brug! De gladde, smalle stammen boden nauwelijks voldoende ruimte voor de voeten der inlanders, te minder voor onze zwaar geschoeide onderdanen. Het was dan ook een balancez à gauche et à droite van belang.

Dadelijk na het betrekken van het bivak te twaalf uur wordt een deel der koeli's teruggezonden naar het Omba-bivak om morgen met vivres terug te keeren. Ze hebben er niet veel trek in, verklaren zich vermoeid te gevoelen. Eenigen melden zich ziek; ze hebben volgens hun zeggen koorts en *beri-beri*. Excusez

du peu! Van de Madoereezen, die zich den naam van het „vervloekte ras" hebben verworven, meldt zich juist 50 °/₀ ziek.

KALOELIS meent te moeten mededeelen dat aan de gidsen een weg bekend is gaande ongeveer van dit punt van de rivier recht naar Kiroeroe, bijna zonder helling en met gemak in een halven dag af te leggen. Het verhaal klinkt eenigszins onwaarschijnlijk, met de wetenschap dat we in rechte lijn 8.5 K.M. van Kiroeroe verwijderd zijn; ondanks zijn vriendelijk aanbod om zich persoonlijk met de gidsen naar Kiroeroe te begeven langs dien nieuwen weg, zien we er voorloopig van af. Waarom dan, van Kiroeroe uitgaande, die weg niet gevolgd was? Ze wisten toen niet precies wat ze deden, maar nu kon hij er voor instaan. Als hij bemerkt dat al zijn pleiten niet helpt, vraagt hij zijn oorlam en zoekt zijn troost in de jenever.

Het verblijf in het bivak wordt veronaangenaamd door regen, die van half twee tot acht uur aanhoudt; en als we dan om eten roepen, blijkt dat de koeli-kok geen eten heeft klaargemaakt. Hij meende dat bij zulk vies weer zulke nette heeren niet aten, hij had alleen voor zichzelf en de bedienden gezorgd. Het wordt hem anders aan zijn verstand gebracht, en eenigen tijd daarna wordt weder gemengde spijs verstrekt. De Controleur echter eet niet daarvan; hij is nog steeds onwel, zoodat geoloog en ik ons daarover ontfermen terwijl de zieke zachtere spijzen gebruikt. Hij is er eindelijk toe overgegaan zijne arm-, voet- en beenwonden te behandelen, en dat is al veel gewonnen.

We zijn het er over eens onder deze omstandigheden aan KALOELIS jenever te verstrekken; surrogaten daarvoor wil hij immers niet, warme koffie laat hèm koud.

En weder breekt een morgen aan, de 29e Nov., en weder vervolgen we onzen weg, om spoedig te stuiten op eene afwaterings-rivier zoo breed en diep en zoo fel van stroom, dat aan overtrekken niet te denken valt. Er zal een vlot gemaakt moeten worden; we houden halt voor heden en de koeli's onder den *mandoer* gaan er op uit, om bovenstrooms aan den oever van de Omba waar bamboe-stoelen aanwezig zijn een vlot in elkaar te zetten. Ook zonder deze omstandigheid zouden we halt gehouden hebben; KALOELIS bezweert met de duurste eeden dat hier de juiste plaats van het pad is. Hij zou het niet verantwoord achten dezen korteren verbindingsweg te laten schieten, en.... de trawanten willen niet verder. Ofschoon we weinig vertrouwen stellen in zijne mededeeling, is het vooruitzicht op een korteren verbindingsweg zeer verleidelijk; het transport tusschen Kiroeroe en Omba is een dooddoener.

Wij zijn nog aan het confereeren over de vraag of we op het voorstel van KALOELIS zullen ingaan, daarbij uitmakende dat het gewenscht zal zijn ter controleering iemand mede te zenden — waartoe de heer MOERMAN zich aanbiedt —, als we geschreeuw van den overkant hooren. Het blijkt dat de gezellen ondanks de vrees voor krokodillen overgezwommen zijn, vast voornemens zich op weg te begeven. KALOELIS roept hun toe terug te keeren om straks gezamenlijk te gaan, en dat een der heeren zal medegaan; ze blijven wachten, maar weigeren weer over te zwemmen. Ze vertrouwen de zaak niet, het is alsof ze wel eens gehoord hebben van de wijze welke dikwijls door Hollanders toegepast is om gevangenen te maken; en zoo besluit de heer MOERMAN om ook zwemmende de rivier over te steken en zich bij hen te voegen. Inderhaast maakt hij zich gereed, neemt voor geval van nood als voedsel twee pakken chocolade mede, en ontkleedt zich; als ze dat zien schijnen ze meer fiducie in de zaak te krijgen, en een komt over om te helpen met het overbrengen van goed. Een handdruk, en de heer MOERMAN gaat te water, om, geoefend zwemmer als hij is, spoedig den overkant te bereiken.

KALOELIS volgt de beweging, maar hierbij doet zich een incident voor. De overigen hebben hun goed overgebracht op een drijver, uit enkele rondhouten samengesteld. KALOELIS moet zijn geweer overbrengen, het onafscheidelijke, en heeft zijn bundeltje daaraan bevestigd. Ook hij gaat te water, met de linkerhand het geweer rechtstandig boven houdende. De eerste vijftien Meter gaat het goed, maar dan maakt hij eene beweging van iemand die zijn steun verliest, en het geweer verplaatst zich uit den rechten stand in een hellenden om met een ruk weder den goeden te bereiken. De grimassen van den onguren kop zijn allervermakelijkst, we moeten onwillekeurig lachen; daar maakt het geweer weder eene beweging, hij herstelt zich nog eens, angstig rollen de zwarte oogen in het hoofd, en verdrietig kijkt hij naar ons als in stil verwijt over het lachen. Dan, in 't midden der rivier gekomen, wordt het hem te machtig, weder daalt het geweer, weer rijst het, en thans daalt het om in steeds sneller vaart het water te bereiken en met een plof daaronder te verdwijnen. KALOELIS gaat door de vaart een oogenblik mede om dan weder boven te komen, het natte geweer in de hand, den kroeskop schuddende als een natte poedel, en in doffe wanhoop over het water heenziende. De anderen gaan nu ook te water, maar hij zwemt onder het uitbundig gejuich van de toeschouwers naar onzen oever terug, om daar met vele blijken van deelneming

ontvangen e worden. Meer uit voorzorg voor het geweer dan uit symp ie met KALOELIS zijn twee anderen hem gevolgd; dezen be n zich met de zorg voor het schietwapen; alles zwemt over, en spoedig is het gezelschap aan de overzijde in het bosch verdwenen.

Intusschen is het elf uur geworden, en ik houd mij thans verder onledig met het kureeren van den Controleur die over koorts en maagkrampen klaagt. Een goede dosis ricinus-olie geeft verlichting van smart, daarna gaat hij slapen en bij het ontwaken wordt hem eene krachtige soep toegediend. Later wordt hem nog een blikje melk vereerd. Hij schrijft n.l. zijne ziekte geheel toe aan onvoldoende voeding, h en n het geheel niet met hem eens ben; de voeding is v maar voldoende.

Tegen twee uur komen d 's binnen met de vivres, behoudens de twee van het vervo e ras, welke eerst tegen den avond komen binnenstrompelen.

Nadat den volgenden morgen, o Nov., alle koeli's geholpen hebben om het vlot te strijken en it rivier-af gebracht en daarna tegen de zijrivier is opgevoerd, ordt het gros van de koeli's naar de Omba gezonden om vivres te halen, terwijl ik met enkelen er op uit ga om den weg in orde te maken en een eind te meten. Het terrein is zooals bekend, maar het bosch is hier niet zoo dicht; verscheiden sporen van tijdelijk verblijf langs de rivier worden gezien, als oude afdaken e. d., en nu en dan is het alsof we op een oud pad loopen dat echter weder even spoedig te loor gaat. Ondanks een losse regenbui zooals we die de laatste dagen telkens hebben, vordert het meten, en na 4 K.M. opgeschoten te zijn keer ik terug naar het bivak. De koeli's nemen op den terugtocht een groote casuaris mede, door een der begeleidende militairen geschoten, en het vooruitzicht op een versch stukje vleesch stemt allen welgemoed.

Die stemming bij mij verdwijnt, als ik bij terugkomst in het bivak den geoloog met zijne zwarte gezellen zie zitten; nog voor er iets gezegd is, ziet men aan de gezichten dat de ontdekkingstocht geen resultaat heeft gehad. Het is inderdaad zoo; de heer MOERMAN heeft heuvel op heuvel af moeten zwerven, tot men ten laatste uitgeput van vermoeienis tegen het invallen van den nacht zich in het bosch ter ruste heeft gelegd om den volgenden morgen onverrichterzake terug te keeren. KALOELIS geeft weer uitkomst; van hieruit zijn zij het pad bijster, maar hij wil naar Kiroeroe terugkeeren en zal het dan zeker vinden, hij komt ons dan achterna. De keuze is niet moeielijk: blijkbaar willen de

lieden niet verder mede; houden we hen aan, dan verdwijnen zij met stille trom en zien we hen niet weder; laten we hen gaan, dan verdwijnen zij met slaande trom en zien we ze ook niet weder; resultaat in beide gevallen gelijk. Dan maar met slaande trom, en KALOELIS gaat met zijne opdracht en zijne bende naar Kiroeroe terug.

Eerst tegen vijf uur in den namiddag komen de koeli's van het Omba-bivak aan; ze hebben over dien betrekkelijk korten afstand in vlak terrein een geheelen dag zoek gebracht. De beide Madoereezen komen niet door, maar overnachten onderweg.

Uit de mededeelingen welke ik ontvang van den bivak-commandant aan de Omba bespeur ik, dat de koeli's over het laatste transport tusschen Kiroeroe en Omba vier dagen getreuzeld hebben; van luitenant ONVLÉE hoor ik, dat de *Flamingo* met de verwachte Kei-koeli's den 28sten nog niet gearriveerd was [1]). En omtrent de koeli's een verhaal, dat alles overtreft van hetgeen tot nu toe gebeurd is.

Van degenen die bij het eerste transport zich ziek meldden, waren twee geschikt bevonden door den dokter; ze hadden zich op weg begeven, maar waren kort daarop teruggekeerd en toen door den dokter onder hoede genomen. Ze moesten eenige dagen rust houden. Bij het volgende transport besliste de dokter, op verzoek van luitenant ONVLÉE, dat ze zouden vertrekken; ze hadden echter hardnekkig geweigerd en verklaard *„koerang koewat"* (niet sterk genoeg) te zijn. Ze zijn ook inderdaad achtergebleven, en vermoedelijk is het op dit illustre voorbeeld dat de wel vertrekkenden vier dagen over het transport deden. Een en ander doet natuurlijk zijn invloed gelden op de Timoreezen, te meer daar zich onder hen eenige slechte elementen bevinden. Zoo is de koeli, welke tot lijfbediende van den geoloog gepromoveerd was en die toch al niet bizonder voldeed, gedegradeerd, omdat hij weigerde zijn heer te volgen bij het overzwemmen van de rivier; en men kan het den man, een oud-militair, aanzien dat hij op wraak zint. Niets verderfelijker dan het aannemen als koeli's van oud-militairen; zij voelen zich te hoog voor zwaren arbeid, hebben door hun omgang in de kazerne eene vrijmoedigheid over zich verkregen welke in een koeli zeer ongewenscht en ongepast is, en zijn er op uit om „baantjes-gast" te worden. Lukt dit niet, dan zijn ze ontevreden, hebben altijd reclames en zijn een slecht voorbeeld voor de anderen. Zoo ook hier.

---

1) Verg. Algemeen Verslag, p. 91—92 en 98 hiervóór. *Red.*

In verband met het niet aankomen van de Keieneezen heeft de luitenant ONVLÉE de Madoereezen aangehouden, en kunnen wij niet verder. Er zijn te veel goederen voor de beschikbare koeli's, en zoo wordt besloten morgen weder vivres van de Omba te laten halen.

Het avondmaal bestaat uit krachtige casuaris-soep, met veel rijst en schildpadsoep er doorgemengd, daarna rijst met gebakken casuaris-vleesch, en als dessert *katjang idjoe* gekookt met Javaansche suiker. *Katjang idjoe* wordt geregeld verstrekt, en met veel smaak genuttigd; ik zelve gebruik het gerecht trouw vanwege de *beri-beri*-verschijnselen welke zich in vrij heftige mate voordoen.

Den Controleur smaakt het eten weder niet; hij blijft lusteloos, en geoloog en ik zien zijn toestand niet gunstig in. Gedurende zijn plaatsing te Mĕraukĕ reeds aan klimaats-invloeden lijdende door langdurig verblijf in de tropen, en voornemens spoedig met buitenlandsch verlof te gaan, had hij dit alleen uitgesteld om eene expeditie te kunnen medemaken welke ook voor een civiel bestuursambtenaar zoo interessant beloofde te zijn; nu hij zich allengs in zijn verwachtingen dienaangaande bedrogen ziet, laat zulks ook niet na zijn invloed te doen gevoelen.

In het Omba-bivak is een krokodil geschoten bij de overzetpont, waar ook de badplaats is; bij het te water laten van het vlot gisteren werd er een gezien, en heden een bij ons bivak. Het zal zaak wezen eenige voorzichtigheid te betrachten, en niet onnoodig zwempartijen op touw te zetten als die van den heer MOERMAN. Aangezien bij de meting nog wel eens een standplaats op een bank langs den rivieroever gekozen wordt, is de gewaarwording niet altijd even aangenaam; de Timorees-instrumentdrager blijft daaronder echter zeer phlegmatiek. Hij is een Christen, en is niet bang; want als hij zonder zonden is zullen ze hem niets doen, en is hij wel zondig dan kunnen ze hem ook van den hoogen wal weghalen. Het geloof van Daniël in den leeuwenkuil!

Den volgenden dag, 1 December, vertrekken de koeli's vroeg naar de Omba, doch slechts een viertal keert tegen vijf uur des namiddags terug; de overigen blijven onderweg. De gisteren achtergeblevenen van het „vervloekte ras" zijn heden morgen om negen uur komen aanzetten, en zijn op staanden voet teruggezonden.

Bijna den geheelen dag regent het, nu eens zachter dan weer harder; de Controleur blijft lusteloos, eet geen casuaris-soep,

en met moeite breng ik hem er toe een beschuit te nuttigen.

Als weder een dag aanbreekt, 2 Dec., gevoelt de Controleur zich veel beter, en alles wordt in gereedheid gebracht om na aankomst van de koeli's dadelijk af te marcheeren. We hebben nu voldoenden vivres-voorraad om het eenige dagen uit te houden (de koeli's moeten dan elken afstand tweemaal afleggen), en in dien tijd zullen toch wel de Keieneesche koeli's met vivres aankomen. Van de Keieneezen zullen we het moeten hebben, want met de Timoreezen loopt het spaak; eerst om tien uur komen ze in het bivak aan. Ze winden er geen doekjes om dat ze opzettelijk zoo lang zijn weggebleven; na gisterenmorgen om 8 uur in het Omba-bivak te zijn aangekomen, hebben ze eene vracht gekregen en zijn dadelijk daarna vertrokken; ze hebben in het vorige marsch-bivak overnacht. Thans maken ze zich gereed om te gaan koken, doch zulks wordt voorkomen door de mededeeling dat we onmiddellijk opbreken; wel trachten zij zich lijdelijk te verzetten, doch als ik mij gereed maak handelend op te treden worden de vrachten opgenomen en de marsch aangevangen.

Uit een gesprek met den *mandoer*, gehouden na het vertrek van de koeli's, verneem ik de waarheid: inderdaad durven de lieden niet goed verder in dit onaangename, onbekende land, en zouden ze liever transport loopen tusschen Kiroeroe en Omba, het liefst echter heelemaal terugkeeren. Het werk bij de colonne vinden ze te zwaar, en ze worden bovendien aangehitst door enkelen, waaronder de gewezen bediende van den heer MOERMAN. Als ik den *mandoer* mededeel een voorbeeld te willen stellen en den belhamel te zullen ontslaan, smeekt hij mij toch niets van den inhoud van ons gesprek aan te halen, zoo bevreesd is hij voor de gevolgen. Ik stel hem te dien opzichte gerust, maar voor de zooveelste maal vraag ik me af: Wat is er aan te vangen met zulk personeel?

In den loop van den morgen, als de heer MOERMAN en ik weder opgesloten zijn op de colonne, die we rustende aantreffen, deelt de Controleur mij mede van zijn bediende (tevens tolk) vernomen te hebben, dat de Timoreesche koeli's na ommekomst van hun contract willen terugkeeren; ze worden te hard behandeld, meer in het bizonder door mij. Nu, dit laatste is vrij logisch: van de met hunne lieden heulende *mandoer's* wordt niet de minste steun ondervonden, en dus wordt mijnerzijds nog wel eens een hartig woordje gezegd. Bovendien, die voorgenomen terugkeer van de Timoreezen is mij bekend; reeds aan boord

is mij er over gesproken, dat ze slechts voor $3^1/_2$ maand verbonden zijn en na dien tijd willen terugkeeren. Ik heb hun toen reeds laten weten, dat ze volgens het contract zich verbonden hadden voor den geheelen duur der expeditie, en er is toen niet verder over gesproken.

We vertrekken het bivak op een droog plekje, hetgeen wat zeggen wil. In het terrein waarover wij ons bewogen hebben sedert het vertrek van de Omba, zijn de droge plekjes te tellen; vochtig en modderachtig is alles, door de nabijheid van het groote moeras dat zich nagenoeg langs den geheelen weg uitstrekt. Naargeestig en neerdrukkend is dat griezelige bosch, die ontzettende vochtigheid, die modderrivier met het troebele water, al somber wat men ziet; daarenboven dat getob met alle andere aangelegenheden.

Het plan voor morgen is, dat ik er alleen op uit zal gaan om te kappen en te meten en te bivakkeeren ter plaatse waar ik zal aankomen, om dan overmorgen door te gaan; we hopen dat in dien tusschentijd de Keieneesche koeli's ons zullen bereiken, waarmede de anderen dan volgen.

Vóór mijn vertrek op 3 Dec. wordt de belhamel ontslagen, en ook deelt de Controleur mij mede zoo'n last te hebben van maagkrampen dat hij eenige dagen ter plaatse wil vertoeven om dan later te volgen; tenzij het erger mocht worden, in welk geval hij naar Kiroeroe zal terugkeeren. Ik laat hem onder de hoede van den geoloog achter, en ga zelve op marsch om al spoedig tot de ontdekking te komen dat even voorbij het eindpunt van de laatste meting zich eene vrij breede, sterk bandjirende rivier in de Omba uitstort. Een overtrekken is onmogelijk, het vervaardigen van een overgangsmiddel al evenmin, en er zal dus een passage gezocht moeten worden meer bovenstrooms, waar zich vele omgevallen boomen in de rivier vertoonen. Daarmede gaat echter een dag verloren, en het geheele bivak kan herwaarts verplaatst worden, te meer waar het terrein hier iets beter is. Ook wil ik gaarne met de heeren confereeren welken weg verder in te slaan; de Omba die naar het Zuiden haren weg vervolgt, dan wel deze rivier welke blijkbaar uit het Oosten komt. Als het geheel in het bivak verzameld is maken we in onderling overleg uit, dat het, vooral met het oog op de *bandjir*, het beste zal zijn voorloopig deze laatste rivier te volgen om dan later haar over te steken en naar het Zuiden verder te gaan; deze rivier toch kan niet de Aroe zijn, daarvoor heeft zij te weinig capaciteit.

Vandaag blijven we hier, en ik verken den omtrek om te zien of er soms sporen van eene nederzetting te ontdekken zijn; het ziet er uit alsof het terrein hooger wordt, en als bij intuïtie voelt men dat hier nederzettingen moeten geweest zijn. De *mandoer* gaat met de meerderheid der koeli's een pad kappen langs de rivier; als ze terugkomen melden zich eenigen ziek, welke blijkbaar over niets dan luiheid en onwil beschikken.

In den avond verergert de toestand van den Controleur die een hooge temperatuur heeft, zonder dat hij een bepaalde oorzaak weet.

Ook onder de soldaten is een zieke. Tot nog toe is van hen niet veel verteld, ofschoon daarover een boekdeel zou te schrijven zijn. Met jeremiaden natuurlijk. Een sergeant, een korporaal en drie soldaten, allen Amboineezen, maken het escorte uit. Na den eersten dag meldde een der soldaten zich ziek en vroeg om te mogen terugkeeren; hij had last van kortademigheid en het marcheeren door heuvelterrein was hem te zwaar. De sergeant zelve deelde mij mede dat hierbij zuiver onwil in het spel was, en had ik dus den terugkeer geweigerd; vermoedende welk advies uitgebracht was vond de pseudo-zieke daarin aanleiding den sergeant verder te negeeren, daarin trouw geholpen door een collega en den korporaal die blijkbaar zulk een gedrag beneden alle critiek vonden. Op die manier zouden ze moeten volgen, ook al hadden ze er genoeg van, hetgeen reeds het geval was. De ontevreden stemming verminderde doordat ze afleiding vonden in de jacht op kroonduiven en casuarissen, maar de wrok tegen den sergeant bleef; en ook tegen ons was de houding eenigszins stroef en afgemeten, ze hielden zich streng afgezonderd. Een der laatste dagen was ik tusschenbeide gekomen, toen het tot eene uïtbarsting scheen te komen tusschen den sergeant en een hunner; ik had toen een eind gemaakt aan de zaak, hoe ongaarne ik mij daarin mengde, en na dien tijd was de toestand aanmerkelijk verbeterd.

Vooral ook door toedoen van den derden soldaat, een zeer geschikt man, dien ik eens afzonderlijk had gesproken en die zich toen beslist bij den sergeant aansloot. En nu werd — alsof het noodlot op de expeditie rustte — deze geschikte door koorts aangetast.

Als we 's morgens, 4 Dec., zullen vertrekken, weigeren de koeli's dienst; ze zitten neer bij de pakken, en de *mandoer* kan hen niet tot opstaan bewegen, ze geven geen antwoord op zijne aanmaningen. Ik begeef er mij heen en laat door den sergeant

die Hollandsch verstaat, de betrekkelijke clausule in het contract vertalen waarbij ze zich verbinden voor den geheelen duur der expeditie. Ook deel ik zelve mede dat den bivak-commandanten is aangezegd geen voedsel te verstrekken aan terugkeerenden, welke niet voorzien zijn van een bewijs. Ze verklaren ziek te zijn en terug te willen; hun contract is afgeloopen, en van het geschrevene weten ze niets af, wèl van hetgeen hun mondeling medegedeeld is. Na nog een weinig heen en weer gepraat en het ontslag van een hunner, dien ik op staanden voet wegjaag, en nadat ik persoonlijk een ander die mij het meest geschikt lijkt eene vracht op den rug plaats en hem met krachtige hand in beweging zet, volgen de anderen. De geoloog geeft ieder zijne vracht, en de colonne stelt zich in beweging.

Die colonne bestaat uit mij, twee militairen en de koeli's. Ik had alleen den korporaal willen medenemen, maar deze verklaarde gaarne iemand bij zich te hebben en alléén het noodige zelfvertrouwen te missen; en zoo heeft le malade imaginaire zich bij hem aangesloten.

De Controleur en de geoloog blijven achter; eerstgenoemde is werkelijk ziek, en ik neem afscheid van hem tot wederziens, maar in de overtuiging dat zijne deelname aan de expeditie heeft opgehouden. Voor zijne kwaal is geen kruid gewassen dan in het moederland, waarheen ik hem een spoedig vertrek aanraad. Zou deze tocht bij voorspoedigen gang van zaken hem afleiding bezorgd hebben, zooals deze thans verloopt kan hij het niet langer volhouden. De geoloog blijft achter in verband met den toestand van den Controleur.

Op den marsch, welke door zwaar terrein leidt, ontdekken we eene vroegere nederzetting van de inboorlingen; drie groote vervallen woningen en daarbij een aanplant van suikerriet, spaansche peper en vruchten, terwijl ook aan de overzijde van de rivier een *ladang* (tuin) aanwezig is. De oevers zijn hier hooger en beter, blijkbaar komt de rivier uit heuvelterrein, te oordeelen naar grind dat we zien. Als altijd bestaat de begroeiing van het terrein uit dicht bosch, afgewisseld door hoog struikgewas. Verder gaande stuiten we op eene zijrivier die overgetrokken moet worden, hetgeen met groote bezwaren gepaard gaat. Een groote omgevallen boom verleent gedeeltelijk passage, doch reikt niet tot onzen oever; tot tweemaal faalt een poging om door middel van een gevelden stam aansluiting te verkrijgen; de gekapte boomen blijken te kort en worden door den stroom medegevoerd. We moeten wadende de brug bereiken, en be-

geven ons daartoe bovenstrooms te water om dan door den stroom van zelf tegen den boom aangebracht te worden, daar een uitstekenden tak te grijpen en ons op den gladden stam te werken.

Enkele Timoreezen zijn bevreesd en treuzelen, doch laat in den namiddag is alles over en wordt het bivak aan de overzijde betrokken.

Bij de verkenning, uitgevoerd tot het ontdekken van den overgang, welke we met ons vieren ondernamen, voerde de weg ons door een verlaten geheel verwilderden tuin waarin nog enkele *pisang*-boomen aanwezig waren; aan één prijkte een tros gedeeltelijk rijpe vruchten, en met een zeldzaam egoïsme hebben we deze verorberd; een heerlijke lunch. Daarna hebben we zulks aan de luiaards die achtergebleven waren, medegedeeld. Voorts werden aan de overzijde van de rivier drie casuaris-eieren aangetroffen, welke ik curiositeitshalve wensch te bewaren.

Vanwege den dreigenden regen is het bivak fluks ingericht, en nauwelijks zijn we onder dak of we krijgen een forsche regenbui die met tusschenpoozen den geheelen nacht aanhoudt. We zijn daartegen vrijwel beschut; vrijwel, want de tent lekt eenigszins, en het medegenomen imitatieleder is in te korte stukken gesneden en heeft bovendien door het transport reeds hier en daar zijn beschermende laag verloren; het is hier ook: „je moet je maar weten te behelpen".

Van astronomische of hoogte-bepalingen is tot nu toe zoo goed als niets gekomen; het dichte bladerendak belet voldoend uitzicht op zon en sterren, en hoogte-bepalingen hebben geen nut nu alles gemeten wordt met een instrument waarbij afstand en verheffing bepaald wordt. Ik heb er reeds over gedacht al die instrumenten achter te laten, vooral ook omdat de medegenomen horloges niet tegen dergelijk transport bestand zijn en bij onderlinge vergelijking vreemde afwijkingen vertoonen; doch men kan niet weten wat de toekomst brengt, en zoo gaat dan maar alles mede. Temperatuurs-waarnemingen worden geregeld gedaan, maar leveren geen bizonderheden op; ter controleering van de barometers zijn in het heuvelterrein tusschen Kiroeroe en Omba ook hoogte-metingen verricht, maar deze worden in dit nagenoeg vlakke terrein achterwege gelaten.

's Morgens, 5 Dec., is ons werk weder den rivieroever te bereiken, aangezien we dien moeten volgen. Dit lukt echter in geenen deele, het blijkt dat de rivier buiten hare oevers is getreden, hetgeen trouwens gisteren reeds te zien was; ter plaatse van de samenvloeiing was de monding geheel versperd door

omgevallen boomen, alle nog van versch groen voorzien, zoodat het den indruk maakte alsof de rivier zich eene nieuwe bedding had geschapen; maar heden is het nog veel erger en de waterstand schijnt steeds hooger te worden. Blijkbaar komt dit terrein geregeld onder water bij *bandjir*; het is een echte moerasformatie en we zijn den geheelen dag in het water, vergeefs een uitweg zoekend. Soms tot aan de borst reikend dan weer tot aan de knieën, omgeeft het ons aan alle zijden; we vorderen in 't geheel niet en moeten ten slotte, vluchtende voor het steeds stijgende water, op onze schreden terugkeeren. Tegen vier uur 's middags zijn we doodelijk vermoeid op een modderachtig plekje bijeen, betrekken het bivak en worden dra vergast op een regen welke weder den geheelen nacht aanhoudt. De sloot, waar we aan gelegerd zijn wordt een stroom, boven welks niveau ons bivak zich geen halve meter verheft.

Reeds vroeg in den morgen zijn we ingehaald door een Keienees, ons door den heer MOERMAN nagezonden. Hij brengt tal van brieven, waaronder een van den heer IJZERMAN.

Een schrijven van den Commandant der *Flamingo* leert mij, dat men op de reis naar Toeal en terug oponthoud heeft gehad van eenige dagen door verschillende oorzaken; het ergste was wel, dat het schip bij het invaren van de Etnabaai op een grooten onbekenden steen stiet, waarop men eenige uren hoogst onaangenaam had gezeten om met hoog water vrij te komen. Het schip bleek beschadigd, maar maakt geen water en kan in de vaart blijven. Een 46-tal Keieneesche koeli's zijn aangevoerd, alsmede een groot aantal vivres; den eersten December zou het schip weder vertrekken naar Dobo, om militairen en vivres van Mĕraukĕ aankomende over te brengen naar Kiroeroe.

Voorloopig zou ik echter geen Keieneezen zien; de geoloog berichtte dat alle koeli's aangehouden waren voor het vervoer van den Controleur, die per *tandoe* (draagbaar) naar Kiroeroe zou terugkeeren; het openkappen van den weg op eene breedte als voor dit transport noodig, maakte de hulp van alle koeli's noodzakelijk. Door luitenant ONVLÉE was ook een deel aangehouden voor het transport tusschen Kiroeroe en Omba, aangezien het gros van de Madoereezen het bijltje er bij neergelegd had en zich te Kiroeroe verdekt opstelde. De dokter had nog geen gevolg gegeven aan het verzoek, hem eenige dagen geleden gedaan, om zich naar het Omba-bivak te verplaatsen, waar ik hem gaarne wilde hebben ten einde hij zich in het centrum zou bevinden.

Dit was de hoofdschotel van het nieuws, waarvan ik alleen dat van den heer MOERMAN beantwoord. Hij zou den Controleur begeleiden, zoo noodig tot het Omba-bivak, en dan opkomen; doch verzocht ik hem nu op dien terugkeer een tweede bivak in te richten, ter plaatse waar ik den laatsten rivierovergang had bewerkstelligd. De afgelegde afstand maakte de inrichting daarvan noodzakelijk; vooral nu het verder verloop weder modder vertoonde, was het zaak dit gunstig emplacement te benutten. De officieële naam was voorloopig 2de Depôt-bivak; later was *de* naam „Vliegenoord", door de militairen uitgedacht, en waarop nadere toelichting overbodig kan worden geacht.

Men make zich geen te fraaie voorstelling van een dergelijk bivak; dat aan de Omba b.v. bestond uit eene loods van geringe afmetingen (lengte acht, breedte vijf Meter) voor het opbewaren van de aangevoerde vivres, en enkele afdaken voor logies van het personeel; de afdaken voorzien van een verhoogden vloer (1 M. hoogte), overigens zeer primitief. Het geheel bestaande uit gekapt hout, ontdaan van takken, en overigens in dien toestand in gebruik genomen; bij onzen terugkeer bleken afdaken en magazijnen weder uit te botten. Aan het Omba-bivak was op aanraden v.n den Controleur nog eene verhakking van takken om het geheel aangebracht, uit een oogpunt van veiligheid; bij de andere bivaks bleef een dergelijke versperring achterwege. Als dakbedekking werden medegenomen zeilen toegepast, het bosch leverde daarvoor geene geschikte materialen. Een in dit laatste opzicht zoo jammerlijken toestand had ik op mijne verschillende reizen nimmer aangetroffen.

De omstandigheden nopen den volgenden dag, 6 Dec., rustdag te houden. De goederen moeten worden gedroogd, de instrumenten uit elkaar gehaald en schoongemaakt; overal is water binnengedrongen, hetgeen niet te verwonderen is waar in het laatste gedeelte van den tocht van gisteren de lieden van klein postuur soms tot aan de schouders in het water stonden. Met een tiental koeli's gaan we er op uit om van het eindpunt van gisteren verder te meten en den weg voor morgen te verkennen; de overigen blijven in het bivak, om door openkappen het zonlicht toegang te verschaffen. Eenigen zijn ziek en nu werkelijk; zulk marcheeren is te afmattend. Toch zijn we slechts enkele honderden Meters opgeschoten.

Tegen twee uur in het bivak teruggekeerd treffen we twee koeli's aan, die, wegens ziekte achtergebleven, thans achterna gekomen zijn. Ze brengen bericht van den geoloog, dat de

Controleur het Omba-bivak heeft bereikt en de geoloog zelve morgen kan verwacht worden; ik zend alsnog tegenbericht om eerst het bivak in orde te maken. De afstand van Omba-bivak tot Vliegenoord bedraagt $18^1/_2$ K.M.

Voor morgen maak ik een ander werkplan. De zwaarbepakte koeli's veroorzaken stagnatie gedurende den marsch, vooral wanneer het pad gezocht moet worden; en het aantal kappers is te gering. Het is nu mijn voornemen in de vroegte er op uit te gaan, met de meeste koeli's het pad te kappen en gelijktijdig op te meten, en op een gegeven oogenblik het meerendeel terug te zenden naar het bivak. Zij nemen daar de vrachten op welke gereedgemaakt zijn door hen die achter bleven, en het geheel komt ons achterna, die naar gelang van omstandigheden òf langzaam hebben doorgemeten of begonnen zijn met een bivak in te richten. Voor de achterblijvers in het bivak komen ze om beurten in aanmerking, behoudens de zieken welke voorgaan. Op deze wijze hoop ik vlugger te kunnen vooruitkomen.

Zoo gezegd, zoo gedaan. 's Morgens, 7 Dec., wordt in algemeen Zuidelijke richting gemarcheerd, waarbij we weder spoedig in de *rawa* terecht komen, tot we tegen twaalf uur plots voor eene vlakke hoogte staan. Van een kappen tot het verkrijgen van eenig uitzicht is geen sprake, en we volgen den heuvelrand tot dat deze in Noordelijke richting gaat, trachten dan naar het Zuiden door te breken, waarbij we opnieuw op *rawa* stuiten, en zijn dan gedwongen in Oostelijke richting verder te gaan tot we om half drie halt houden. Achtereenvolgens komen aanzetten de kok en mijn bediende, vervolgens eenige Keieneesche koeli's door den heer MOERMAN met vivres gezonden, daarna de eigen koeli's, en om half vijf is alles verzameld.

Van den heer MOERMAN is bericht ontvangen dat het bivak wordt opgericht. Een oogenblik was bij mij twijfel gerezen of het wellicht niet beter zou zijn af te wachten of de kortere verbindingsweg van KALOELIS tot stand zou komen, maar de hoop daarop heb ik laten varen; er is nog geen enkel bericht van hem, wel daarentegen het nieuws dat alle Papoea's de Etnabaai verlaten hebben en naar hunne haardsteden zijn teruggekeerd. De volgelingen van KALOELIS zullen dit voorbeeld dus wel volgen, en KALOELIS met zijn schamel klein beetje goeden wil en groote portie angst komt zeker niet meer terug, vooral nu zijn beschermheer, de Controleur, weg is. Deze is den avond van zijn vertrek 's avonds om negen uur uitgeput in het Omba-bivak aangekomen.

Vóór den afmarsch hedenmorgen, 8 Dec., heb ik een der twee laatst aangekomen Timoreezen teruggezonden met een geleidebriefje, om hem verder te laten transport-loopen tusschen Omba en 2de bivak. Volgens rapport mij zeer geheim medegedeeld door den *mandoer*, was deze koeli bezig de anderen tot staking op te ruien en was het daarom zeer gewenscht hem te verwijderen uit de omgeving. Het was nog wel de Christen die vroeger in vergelijking mocht komen met Daniël; dit houdt nu echter op, want hij vertoont thans zeer leelijke eigenschappen.

Gedurende den nacht valt een aanhoudende stortregen neder, waartegen noch tent noch imitatieleder bestand blijken; alles lekt als een zeef, en het terrein zelve geraakt eenigszins onder water zoodat het verblijf in de tent onhoudbaar is; de koeli's zijn er al niet veel beter aan toe. Den achterblijvenden wordt opgedragen alles te drogen en met kappers ga ik 's morgens, 9 Dec., verder om tegen elf uur en petit comité den marsch te vervolgen. We zijn door het moeras gedwongen onze richting Zuid-oost te verlaten en in iets Noordelijke richting af te buigen, waar we weder tegen hoog terrein stuiten. Ofschoon het nog vroeg is, laat ik hier een bivak inrichten en ga zelve met eenige koeli's de hoogte op om uitzicht te verkrijgen; een overzicht van het terrein is dringend noodig. Het is echter onmogelijk iets te zien, niet anders dan door een koeli in een boom te laten klimmen en hem te laten vertellen wat hij ziet, waarin ik aanleiding vind om door kapping mij zelven in de gelegenheid te stellen eenige waarneming te verrichten. Het geeft oponthoud maar geen tijdverlies, want ook de koeli's moeten op hun verhaal komen. Bij terugkeer in het bivak verneem ik dat een van de koeli's met zware koorts in de vorige verblijfplaats is achtergebleven, terwijl een andere niet meer kan loopen. En als om de ellende te voltooien begint het om vier uur weder te regenen dat het een aard heeft: God Pluvius zet zijn grootste sluizen open.

Als bewaker van het bivak treedt thans op de soldaat die alleen is achtergebleven; de korporaal is heden met oogziekte vertrokken. Volgens mijne overtuiging heeft hij zich deze zelf berokkend ten einde met gevoeg te kunnen terugkeeren; zijn alleronmogelijkst verhaal en hetgeen ik verder hoorde en zag, sluiten twijfel dienaangaande uit; zijn doel heeft hij echter bereikt. Met een zucht van verlichting heb ik dezen onwillige zien vertrekken en gaarne had ik den soldaat medegegeven, ware het niet van wege het voorbeeld. Eenig nut heeft zijne aanwezigheid echter niet.

Voeding voor de koeli's is gelukkig steeds in voldoenden voorraad aanwezig, daarover valt niet te klagen. Onze eigen voeding laat meer te wenschen over; onbegrijpelijkerwijze en ondanks herhaald verzoek is nog geen nieuwe kist ontvangen; ik leef nu op rijst met gebakken spek en kerrie, en daarnaast *katjang idjoe*; doch het is voldoende. Meer doet zich het gemis voelen van elk verlichtingsmiddel; lantarens werden niet medegenomen, als van twijfelachtig nut en met petroleum den last nog meer vergrootende; van aanhouden der bivakvuren is echter geen sprake, en de zgn. „ever-readies" weigeren elk oogenblik dienst. De vroeger opgedane ervaring dat in een vochtig klimaat en in de tropen deze electris[illegible]verlichting nagenoeg onbruikbaar is, wordt hier bevestigd.

De ledige tijd wordt zeer prozai[illegible]ch benut voor .... krabben! Het is ontzettend, zooveel ongedierte als hier aanwezig is. Myriaden muggen en vliegen, bijen, wespen, varkens-luizen, kortom al het gebroed dat te kwader ure werd uitgedacht, benuttigt onze aanwezigheid om zich eens te vergasten; iedereen zit vol bulten en plekken, overal hebben zich teeken in het lichaam vastgewerkt. Overigens bespeurt men weinig van dieren en in het geheel niets van menechen; de natuur lokt hier blijkbaar niet tot verblijf. Behalve het krassen van kakatoe's en het zware klapwieken van een enkele kroonduif hoort men niets dat op de aanwezigheid van vogels zou duiden; viervoeters zijn ook niet gezien, wel sporen van casuarissen. Tot zelfs het bosch maakt een triestigen indruk; de boomen dicht begroeid met mossen, en alles even vochtig wat men ook aanraakt. Een oord der verschrikking, waarin blijkbaar zelfs geen Papoea het uithoudt.

Den volgenden morgen, 10 Dec., gaat de eene helft van de beschikbare koeli's met mij tegen de hoogte op om te kappen, terwijl de overigen onder den *mandoer* in Zuidelijke richting op verkenning gaan. Aan de zieke koeli's in het vorige bivak achtergebleven, worden geneesmiddelen gezonden en hun vergunning tot terugkeer verleend; in het eigen bivak zijn thans ook enkele koortslijders. Er is van nacht dan ook weer een meer dan frisch buitje gevallen; we schijnen een abonnement te hebben.

Er wordt gekapt en een weg gezocht; bergen in het Zuiden en in het Oosten worden gezien, maar geen weg gevonden.

Bij het nazien van de vivres blijkt dat de kok fraude tracht te plegen ten opzichte van de rijst, en wel ten behoeve van de Madoereesche koeli's die blijkbaar liever rijst eten dan *djagoeng*. Een ontbrekend blik rijst wordt bij hem onder de *bale-bale* ge-

vonden, en zijne verontschuldiging dat hij het 's nachts daar geplaatst zou hebben tot steun van de rustbank toen een der stijlen gebroken was, en dat hij 's morgens vergeten had het toen weder bij den voorraad te plaatsen, wordt niet aangenomen; hij is erg verstoord over dit blijk van wantrouwen, en kan zich niet begrijpen dat over zoo'n kleinigheid (N.B. een blik van 18 K.G.) zoo'n drukte wordt gemaakt.

Na een nacht van regen wordt het bedrijf van den vorigen dag den 11en December voortgezet. De *mandoer* gaat weder op verkenning, met pertinente opdracht naar het Zuiden door te breken; uit zijn verhaal maakte ik op dat hij gisteren aan het rondzwerven is geweest. Dat zgn. „oriënteerings-vermogen van den inlander" is bij deze lieden niet bijster ontwikkeld; het is me al meer gebleken dat zij geene richting kunnen houden. Ik zelve ga naar boven om peilingen te nemen op de heuvels die zich in Zuidelijke en Oostelijke richting vertoonen, maar het laag hangende zwerk belet zulks gedeeltelijk en de in den namiddag vallende regen dwingt tot terugkeer. In het bivak tref ik den *mandoer*, die eerst fantastische verhalen doet, om ten slotte door de mand te vallen en tot de bekentenis te komen dat hij in een cirkel heeft rondgeloopen en is uitgekomen op het punt van waar hij was uitgegaan. Hij vond het toen het verstandigst terug te keeren, waarin ik hem geen ongelijk kan geven.

Later in den middag komt de geoloog het bivak binnenstappen; diverse mededeelingen heeft hij beschikbaar. Of in verband daarmede dan wel uit andere oorzaken de regen ophoudt is niet uit te maken, maar ophouden doet hij. De geoloog vindt den weg van af het 2de Depôt-bivak onbegaanbaar en vermeent dat een vivres-transport daarlangs onmogelijk is; naar zijne meening zou het beter zijn geweest van het geheele plan verder af te zien en iets anders te ondernemen, b.v. de Omba stroomafwaarts te volgen. Ik ben dit echter niet eens, we moeten een weg door het moeras zoeken om op hooger terrein te komen. Het percentage zieken onder Madoereezen en Timoreezen is zeer groot, doch we moeten het beste hopen, vooral nu 46 Keieneezen zijn aangekomen en eerlang een veertigtal zal volgen. Voorloopig kunnen we vooruit, en Excelsior zij onze leuze.

Van den Controleur zijn ook nadere berichten. De dokter heeft hem den 6den ontmoet en hebben ze in het Kloofbivak overnacht; de toestand was zorgelijk doch reeds beterend, en men zou langzaam terugkeeren naar Kiroeroe.

Van den bivak-commandant te Kiroeroe is bericht dat de koeli's zoo weinig vervoeren, en verzoek om de voorwaartsche beweging te staken. Nu, van dit laatste is geen sprake; stilstand is achteruitgang. Morgen blijven we nog hier omdat ik, behalve het nemen van enkele peilingen, nog brieven moet schrijven, waaronder instructies voor de commandanten der bivaks aan Omba en volgende rivier, en overmorgen gaan we verder.

L'homme propose, et Dieu dispose. In den loop van den volgenden dag, 12 Dec., komt een brief van den Vertegenwoordiger met verzoek van omgaand antwoord. Daarover moet eerst nagedacht en gedelibereerd worden, en zoo loopt de arbeid heden niet af; een lijvige antwoord-brief aan den heer IJZERMAN neemt voorts eenige uren in beslag. Een transport Keieneezen komt aan met vivres, en keert nog heden terug; zelfs de valsche Daniël verschijnt. Ook hem zend ik terug, doch hij verdwaalt schijnbaar, en komt tegen het invallen der duisternis weer in het bivak. Ik sta thans voor het alternatief hem in den neerplassenden regen te jagen of hem hier toe te laten; het laatste is gevaarlijk, het eerste onmenschelijk. Dus wordt hij toegelaten, waarvan hij volgens mededeeling van den *mandoer* gebruik maakt om de lieden tot staking te bewegen. Op dezen man heeft de Zending niet bepaald gunstig geïnfluenceerd.

De brief van den Vertegenwoordiger, dd. Merauke 23 Nov., bevatte de mededeeling, dat bij voorbaat reeds eene maand vivres werd bijbesteld; het wachten op nadere berichten zou te lang duren, enz.

Na overleg met den heer MOERMAN was het antwoord hierop: „Bij ons persoonlijk geene bezwaren. Vooruitzichten tot nu „echter ongunstig zoodat verlenging onzes inziens niet gewettigd „is .... Verzoeke bepaalde mededeeling of Aardrijkskundig Ge„nootschap uitblijven tot 1 April wenscht in verband met reeds „bijbestelde vivres, ook al zijn de te bereiken resultaten gering". [1])

III. *Van het Tusschenbivak verder. De Aroe! Staking der Timoreezen. Oponthoud aan de Aroe. Voortzetting van den marsch tot den voet van het gebergte.*

Den 13[den] December marcheeren we verder. Verschillende regelingen zijn getroffen om den geregelden opvoer van vivres te verzekeren, de koeli's behoorlijk te doen dragen, en krachtig

1) Zie uitvoeriger ten deze het Algemeen Verslag, p. 105—106 hiervóór. *Red.*

toezicht uit te oefenen. De bivaks komen onder toezicht van Europeesche sergeanten, die thans dagelijks verwacht kunnen worden. Geoloog en ik gaan thans een verschillende richting uit; hij zal met enkele koeli's een pad verkennen langs den voet van de heuvels in Oostelijke richting, ik zal trachten door het moeras te komen in Zuidelijke richting. Enkele zieken, voorraden en al wat gemist kan worden blijft achter in het bivak, ook de soldaat. Hij klaagt steeds als hij moet loopen, terwijl hem niets scheelt; in de dagen van kappen en verkennen ging hij op jacht en bewoog zich dan vlot door het heuvelterrein; de jachtbuit verorberde hij in zijn eentje, en naar aanleiding daarvan is hem de vergunning tot jagen ontnomen. Hij is niet de eenige liefhebber van gevogelte. Nu is hij weer ziek, en we zijn blijde hem hier te kunnen deponeeren.

We komen al spoedig in het moeras, een uitgestrekt sagobosch waarin we ons gedurende eenige uren bewegen. Het is een afschuwelijke tocht, dikke bruine brei is het waardoor men zich beweegt en die nergens steun verleent. Van een vasthouden aan de boomen is geen sprake, groote, scherpe dorens grijnzen aan alle zijden en verwonden de handen op een afgrijselijke manier. Uit voorzorg is gelast de weinige vrachten die medegenomen zijn op het hoofd te dragen en deze maatregel blijkt zeer noodzakelijk te zijn. Zeer langzaam komen we vooruit; nu en dan worden de vrachten overgegeven aan anderen om zich uit de modder te kunnen werken, maar tevens wordt zoo goed en zoo kwaad als het kan een pad gemaakt door van boom tot boom reikende takken waarlangs een volgend transport zich zal kunnen bewegen. De koeli's zijn er over ontzet dat we niet terugkeeren, maar het streven wordt beloond; want tegen elf uur houdt het sago-bosch op, het terrein blijft modderig doch in minder mate, men zakt nu slechts tot de enkels weg, en tegen half een stuiten we op een groote, breede, woest-stroomende rivier waar zich het water met donderend geweld een weg baant tusschen ontzaglijke dammen van hoog opgestapeld hout, allerlei voorwerpen in zijn vaart medesleurende.

Ik slaak een zucht van verlichting: de Aroe, wel is waar bandjirend, maar dan toch de Aroe!

Dit laatste staat bij mij vast; wel is het niet ònmogelijk dat het nog een andere rivier zou zijn, maar toch is het onwaarschijnlijk, want deze rivier voldoet aan de beschrijving van de Aroe door KALOELIS. Veel breeder, naar schatting 150 à 200 Meter, veel minder diep dan de Omba, is het een rivier die van

een hooggebergte afkomt, gegeven de ontzaglijke brokken steen.

Vreemd, dat we van die rivier niets bespeurd hebben uit de verhoogde standplaats boven ons laatste bivak; uit den hoogsten boom die beklommen werd, is er niets van gezien. We zijn er nu echter; en mijn plan staat vast deze rivier te volgen, te meer daar zij uit Oostelijke richting schijnt te komen.

Het gros der koeli's wordt teruggezonden om de achtergelaten goederen te gaan halen, met opdracht om voort te maken ten einde nog tijdig terug te zijn. De *mandoer* en twee man gaan met mij op verkenning langs de rivier, van waar we om twee uur terugkeeren; de overgang blijkt onmogelijk, we moeten dezen rechteroever volgen. We beginnen met hout te kappen, ten einde alvast het geraamte van de afdaken op te stellen om daarmede gereed te zijn als de anderen zullen aankomen; de werkzaamheden vlotten echter niet erg, want dra valt de regen in stroomen neder en dan zonder ophouden. Gelegenheid tot beschutting bestaat niet, en zoo wordt in den stroomenden regen het werk voltooid. Van drie uur af verkeeren we in volslagen duisternis, en zijn der wanhoop ten prooi als tegen half zes nog geen koeli aanwezig is en ons geschreeuw niet beantwoord wordt; de lieden zullen het spoor bijster zijn geraakt.

Om ongeveer zes uur hooren we kreten; kort daarna komt de eerste koeli binnen, spoedig gevolgd door meer anderen, en een half uur daarna is alles druipnat binnen. Van mijn bediende hoorde ik later, dat ze geruimen tijd in het bivak hadden gerust en dat vooral de beide Madoereezen er op aangedrongen hadden niet te vlug voort te maken en bij het begin van den marsch (toen het nog niet regende) telkens hadden opgehouden, zoodat ze spoedig waren achtergebleven. Ze komen dan ook niet binnen; als toelichting diene dat beiden oud-militairen zijn.

Voor de zooveelste maal blijkt, dat imitatieleder op den duur niet voldoet; mijn slaapgelegenheid, ofschoon goed geëmballeerd, is doornat geworden, en tot overmaat van ramp is mijn koffertje met kleederen verzeild geraakt in handen van een der onderweg geblevenen. Gelukkig mindert de regen, zoodat laat in den avond toch alles onder dak is, en het ook gelukt een vuur aan te maken. Een weinig koude rijst met frikkadel uit den etensdrager, gedeeld met den hongerigen hond die mij vergezelt, vormt het sobere maal; in de duisternis valt het blik om, slechts een klein gedeelte wordt gered en dit is voor mij; de hond eet zijn deel op uit de modder. Met een variant op een bekend oud liedje kan men zeggen:

Quand on explore, et sans frayeur,
On peut se dire explorateur....

Na mijn gemoed eerst gekoeld te hebben tegen mijn bediende die mijn koffertje aan den Madoerees gaf — een maatregel door hem genomen omdat het de lichtste vracht vormde —, en dan het weder verwarmd te hebben met kokende koffie uit den ketel door de koeli's gereedgemaakt, tracht ik den slaap te pakken te krijgen; maar nog uren lang blijf ik verkleumd, en evenzoo de koeli's, die, om akelige vuurtjes geschaard, zich trachten te warmen.

's Morgens, 14 Dec., blijkt het dan ook onmogelijk den marsch voort te zetten; de goederen moeten gedroogd worden, en het ziet er bovendien uit of het elk oogenblik weer zal gaan regenen. Het terrein wordt opengekapt, waardoor uitzicht verkregen wordt en enkele peilingen genomen kunnen worden. Tegen half acht komen de achtergeblevenen binnen en doe ik de ontdekking dat de koeli, om zich een goede zitplaats te verschaffen, mijn koffertje in het moeras heeft gedeponeerd en zelf daarop plaats genomen. Door de naden is de modder langzaam binnengedrongen, een beeld der ellende; de kerel staat er bij alsof hij zijn laatste oortje versnoept heeft. Een geweldige boete wordt hem opgelegd.

De Timoreezen zijn thans gewillig en gezeggelijk, zelfs voorkomend. Zou de toestand langzamerhand verbeteren, nu de kwade elementen er uit zijn? De *mandoer* met een deel der koeli's gaat later op verkenning, zal den rivieroever volgen en een pad maken; de achterblijvenden verbeteren het bivak, maar tegen half een is het weder een zondvloed die den geheelen namiddag aanhoudt. Volgens bericht van den *mandoer* behoudt de rivier hoogerop deze breedte, wordt zelfs nog breeder; van een overgang is geen sprake. De *bandjir* in de rivier, welke in den loop van den morgen iets was afgenomen, neemt later weder sterk toe; het schijnt dus ook in de bovenstreken te regenen, en de rivier moet een groote afwatering vormen als een enkele regenbui zulk een toevloed van water veroorzaakt. We gaan dus wezenlijk nu naar het Gebergte!

's Morgens vroeg, 15 Dec., verlaten we het bivak om de rivier stroomopwaarts te volgen, moeten echter nog al eens een omweg maken van wege diep indringende inhammen en modderplassen. Voor de eerste maal zien we iets bizonders, een viervoeter, de gedaante van een vos met mooie lichtgele pelzige huid en langen wolligen staart. Een poging om hem in handen te krijgen, mis-

lukt en we gaan verder; een allergevaarlijkste slang van vrij groote afmetingen wordt gedood, en door bosch en beemd wordt de tocht voortgezet. Tegen half twaalf trekken we een breede zijrivier over, met sterken stroom, doch doorwaadbaar; deze zijrivier ontleent haar water blijkbaar aan de heuvelreeksen welke in het Noorden op korten afstand opdoemen. Een poos later keert een deel der koeli's terug, en kort daarop betrekken we het bivak; de koeli's zijn tegen vijf uur binnen.

De rivier behoudt dezelfde breedte en dezelfde allures; er staat een felle stroom en de bedding is vol met groote banken en boomen. Sporen van bevolking worden niet gezien, wel van casuarissen. Uitzicht bestaat niet vanwege de dichte boschbegroeiing, maar het is alles minderwaardig hout wat men ziet; alleen, heden voor het eerst zijn betere boomsoorten waargenomen met slanke rechte stammen en van eenige afmeting. Ze schijnen echter van binnen hol te zijn.

We genieten van een drogen avond en voornacht, maar, alsof de schade ingehaald moet worden, begint het in den nanacht te regenen hetgeen zich 's morgens voortzet. We blijven daarom heden, 16 Dec., hier bivakkeeren, doch ga ik er met enkelen op uit om den weg voor morgen gereed te maken, terwijl de anderen naar het vorige bivak terugkeeren om vivres te halen. Tegen drie uur zijn ze terug met ledige handen, er was nog niets aangekomen. Laat in den namiddag komt een transport Kejeneezen aan met vivres en brieven.

Er blijkt o. a. uit, dat de dokter met Controleur den 12den te Kiroeroe zijn gearriveerd, evenzoo het detachement en de vivres van Mĕraukĕ, terwijl den 14den twee Europeesche onderofficieren met de noodige manschappen ter versterking gezonden zijn om de bivaks te bezetten. Vier soldaten zijn naar Mĕraukĕ geëvacueerd, terwijl een vijftiental zieke koeli's, voornamelijk Madoereezen, in het bivak verwijlen. Geregeld zal de *Valk* eenmaal 's maands de verbinding met Kiroeroe onderhouden.

Een schrijven van den Gezaghebber van de *Valk* deelt mij o.m. mede, dat op de laatste terugreis de *Radja* van Mímika daags voor aankomst ter bestemder plaatse overleed, en dat bij de afgifte van het lijk dit door de eigen volgelingen dadelijk op schandelijke wijze beroofd werd. Die „zachtaardige" bevolking heeft toch eigenaardige, verdachte gebruiken; mijn vroeger gemanifesteerd wantrouwen in die zachtaardigheid wordt hierdoor niet verminderd. Als ze het lijk van hun eigen hoofd niet ontzien, hoe zouden ze ons dan behandeld hebben wanneer de gelegen-

heid zich gunstig voordeed, dus nadat verspreiding over eenige bivaks had plaats gevonden? En weer vind ik steun voor mijne bewering, indertijd aan de Oostbaai geuit, dat overal en steeds last zal worden ondervonden van de hebzucht der inboorlingen, dat deze alleen beteugeld kan worden door eene gevoelige les. Het denkbeeld van een vredelievenden opmarsch naar het Sneeuwgebergte door een bevolkte streek, waarvan de bewoners nog nimmer met ons in aanraking waren, is eene hersenschim; zooals ik indertijd geoloog en dokter meermalen mededeelde.

De brieven worden beantwoord. Den luitenant ONVLÉE deel ik naast andere dingen nog het noodige mede over de verzending van vivres, en geef hem een schema omtrent de regeling der transporten en de verdeeling der koeli's zooals ik mij die het best voorstel.

Na een voor mij slapeloozen nacht, breken we den 17en Dec. 's morgens vroeg op en wordt de rivier verder gevolgd. Het heeft den geheelen nacht zwaar geregend, en dit heeft er ook al niet toe bijgedragen de stemming te vervroolijken; het bladerendak lekte aanmerkelijk. Doch de goede vordering brengt verbetering, we zijn thans in een terrein waar de rivier door zich telkens te verplaatsen een open grindvlakte heeft doen ontstaan, soms ter breedte van 5 à 600 Meter; het water beweegt zich met razende snelheid nu door een dan door twee of drie geulen in deze vlakte uitgeschuurd. Als regel kunnen we ons over het open terrein bewegen; slechts bij tusschenpoozen wanneer de geul onzen oever nadert, moet de weg door het bosch worden genomen. Doch ook het bosch is hier anders; over groote lengten ziet men niets dan doode boomen, een bizonder vreemd, niet goed verklaarbaar verschijnsel. Deze groote lichte plekken in het terrein — de boomen hebben bijna alle een zilvergrijze schors — hebben reeds vroeger onze aandacht getrokken tijdens de eerste kapping tot het verkrijgen van uitzicht; noch geoloog noch ik konden toen eene aannemelijke verklaring daarvoor vinden. Nu is de oorzaak bekend, en tevens dat het bosch uitteraard ijl is en de meting dus vlug kan vorderen.

Tegen elf uur zend ik de koeli's terug die goederen moeten ophalen, en houd mij verder onledig met het nemen van peilingen; naar alle windinrichtingen is daartoe ruimschoots gelegenheid, want overal vertoonen zich heuvelen of bergen. Naar het Westen vooral is veel zichtbaar; de heuvelketen welke de Etnabaai omringt is voor een goed deel te zien, benevens tal van andere gebergten op den achtergrond. Nadat dit afgeloopen is, gaan

we verder; langs de oevers vertoonen zich groote complexen *tjĕmara*-boomen hetgeen gedurende de laatste uren ook reeds het geval was, doch kort daarna moeten we weder het bosch in vanwege de rivier. De naderende regen doet mij besluiten hier het bivak te betrekken. Wel hebben we in den loop van den ochtend sporen gezien van den heer MOERMAN, in den vorm van groote indrukken veroorzaakt door met spijkers beslagen schoenen, welke alleen van hem afkomstig kunnen zijn, en wel zijn we later twee koeli's van hem tegengekomen die beweerden dat het bivak „niet ver" meer was; maar dat niet ver van den inlander moet opgevat worden als het piepken smokens van den Hollandschen dorpeling, en er is daar toch niets in gereedheid, terwijl dan morgen op den reeds afgelegden weg teruggekeerd zou moeten worden.

We blijven dus hier. Om half drie wordt begonnen met het inrichten van de afdaken, en om drie uur zijn we in duisternis en in een plasregen als zelden vertoond. In dien regen wachten we zonder beschutting den verderen loop der gebeurtenissen af; tegen vijf uur verschijnt de eerste partij koeli's, doch die met de vrachten welke noodig zijn voor indekking blijven weg. Als de regen mindert, gelukt het tegen zeven uur onder een afdakje een vuurtje te doen ontvlammen en verkleumd verdringen we ons daarom zonder daarbij veel baat te vinden; reeds sedert geruimen tijd hooren we geschreeuw in de verte, dat beantwoord is maar niet nader komt. Er is blijkbaar iets aan de hand; niemand durft er op uit, en zoo begeef ik zelf mij met den *mandoer* op kondschap. In den stikdonkeren nacht strompelen we voort; de rivier, sterk gezwollen, brult en raast met oorverdoovend geweld naast ons; doch we komen verder, tot een bandjirend riviertje ons den weg verspert. Waar straks eene droge sloot was, staan we thans voor een water van ongeveer 15 Meter breedte. Ons geschreeuw wordt beantwoord, en zoo komen we te weten dat de achterblijvers op dezelfde manier voor een hindernis gestuit zijn. Ze kunnen niet over volgens hun zeggen.

Nu is echter reeds voldoende gebleken dat Timoreezen angstig zijn voor bandjirend water en zonder aansporen al spoedig van elke verdere poging afzien, weshalve ik den *mandoer* zeg over te gaan en hen te halen. Het riviertje waarvoor wij ons bevinden is voor een inlander wel te doorwaden, doch ook hij heeft aansporing noodig welke ik hem geef, eerst in den vorm van woorden later in dien van een duw, zoodat hij half gedwongen half vrij-

willig overgaat. Ik blijf wachten en nog eens wachten; als het te lang duurt verhef ik mijn stem. Eerst krijg ik antwoord maar dan niet meer, en kom tot de ontdekking dat de *mandoer* zelve wel aangekomen is maar òf tegen den terugtocht opziet òf zijne lieden niet daartoe kan bewegen. Deze overweging, alsmede de onaangename gewaarwording welke mij bekruipt, alleen in het bosch aan den oever van een bandjirende rivier in dichte duisternis, zijn voor *mij* eene aansporing; het is met recht „a leap in the dark", maar weldra heb ik de lieden bereikt. De andere sloot was van veel minder beteekenis; ze hadden zich echter reeds ingericht voor den nacht en vonden het beter te blijven waar ze waren. Met groote snelheid werden nu evenwel de pakken opgenomen en tegen tien uur waren we in ons bivak, waar intusschen de toestand ook verbeterd en rijst verkrijgbaar was. Om elf uur was alles in gereedheid voor den nacht, die verder zonder regen verloopt.

Reeds vroeg breken we den 18en Dec. op om den marsch snel voort te zetten, doch na een K.M. te hebben afgelegd zijn we in het bivak van den heer MOERMAN waar ons een gedwongen halt wordt toegeroepen. We bevinden ons aan eene samenvloeiing van een uit het Noordoosten komenden tak en van een welke uit het Oosten komt, die zich blijkbaar door het zich hier op korten afstand verheffende gebergte breekt. Het oversteken van den Noordelijken tak is al even onmogelijk als tevoren dat van de geheele rivier, en het volgen van dezen tak is uitgesloten aangezien we daarmede van den goeden weg zouden afraken.

Wachten is voorloopig de boodschap en het bivak wordt uitgebreid. Van den tocht van den heer MOERMAN, die onder veel regen plaats vond, vernam ik thans een en ander. Den 13den had hij zich eerst in Oost-Zuid-Oostelijke richting bewogen (± 900 pas) door dicht bosch met drassigen bodem, was doorgegaan in Oostelijke richting (± 1200 pas), en was toen naar het Zuiden afgebogen ten einde een uitlooper van het gebergte te ontgaan. Na 2500 pas verder te zijn gekomen, had hij vanwege den regen halt gehouden bij een breede ondiepe rivier waar twee oude vervallen woningen van Papoea's stonden. De regen was onverpoosd doorgegaan.

Den 14den werd de beweging voortgezet, na 700 pas in Oost-Zuid-Oostelijke richting was men gestuit op een lagen heuvel die overgetrokken werd (1000 pas). Afgedaald kwam men in een moeras, had daarin rondgedwaald, had den marsch vervolgd in

Noordelijke richting (1300 pas) tot men weer aan den voet van een heuvel stond, en was dezen in Oostelijke richting gevolgd (1900 pas). In Oostelijke en Noordelijke richting den weg vervolgende, was men in bergen terechtgekomen waaruit geen uitweg meer bestond. De onafscheidelijke regen viel van vijf uur af neder.

Den 15den was men op zijne schreden teruggekeerd tot aan den laatsten heuvelvoet, had toen eenigszins Zuidelijk aangehouden (400 pas), en trof verder op 650 pas een nieuwen heuvel aan die in Oost-Westelijke richting liep. Eene beklimming gaf geen uitzicht, en er werd teruggekeerd naar den voet om in Zuidelijke richting den weg te vervolgen (800 pas). Men meende hier geroep te hooren, riep terug, hoorde niets meer en ging verder in Zuidelijke richting; op 1100 pas afstands trof men een oud gekapt pad aan, volgde dit over 3600 pas, tot een rivier bereikt werd. Deze liep langs den voet der heuvels. Men stak de rivier over en liep in Oostelijke richting 4200 pas waar men aan een groote rivier kwam; hier trof men een oud bivak van inboorlingen. Deze rivier werd over korten afstand stroomopwaarts gevolgd, het bivak betrokken en na een nacht van regen was men den volgenden dag, 16 Dec., in den regen opgebroken, en had het oude pad gevolgd in Oostelijke richting over 300 pas om dan in Zuidelijke en Zuid-Westelijke richting te moeten afbuigen teneinde de heuvels te ontgaan; vervolgens was men zooveel mogelijk Oostwaarts gegaan (2000 pas), en was toen gestuit op een zeer breede rivier ongeveer Oost-West stroomende, die niet te doorwaden was, en die men verder gevolgd had — de Aroe — om ten slotte in dit bivak te belanden waar nadere mededeelingen werden afgewacht.

Blijkbaar had dus de heer MOERMAN een der lange zijden van een ongeveer gelijkbeenigen driehoek doorloopen, waarvan ik basis en andere lange zijde had afgelegd; de basis is het traject door het moeras. Aangezien wegens den afstand te dezer plaatse een depôt-bivak moest opgericht worden (18 à 20 K.M.), zou als verbindingsweg gekozen worden de weg door den heer MOERMAN afgelegd, die volgens zijn zeggen tamelijk goed was.

Tegen twaalf uur regen die aanhoudt en erger wordt. Intusschen beschik ik over een zeil, dat met een briefje is aangekomen uit het bivak waar de soldaat achterbleef, en waar zich thans meer militairen bevinden aan welken ik bericht zend herwaarts te komen. Het Tusschen-bivak wordt opgeheven.

Onder het afdak gezeten, hebben we elkaar veel te vertellen.

Daarna houden we conferentie over den toestand en over de vooruitzichten, en als gevolg daarvan wordt den volgenden dag den Vertegenwoordiger ons oordeel medegedeeld. [1])

Het definitieve oordeel is nu uitgesproken, en helaas in ongunstigen zin; toelichtingen daarop kan de Controleur te Kiroeroe geven.

Na een nacht van regen — het wordt eigenlijk vervelend die vermelding van regen; maar zulks is noodzakelijk om te doen uitkomen, dat inderdaad de natte moesson in werking was getreden —, gaat de heer MOERMAN den 19[den] Dec. met enkele lieden op verkenning langs den rivieroever waar zich de heuvels steil verheffen. De *mandoer* met overige koeli's gaan naar het Tusschenbivak om dit herwaarts te verplaatsen. De rivier bandjir't nog altijd d.i. nu reeds zeven dagen, doch sedert gisteren veel minder, en tegen den middag keert de heer MOERMAN terug met de mededeeling, dat op 600 Meter eene passage gevonden is welke hij is overgegaan, waarna hij den anderen riviertak welke uit Oostelijke richting komt over betrekkelijk aanzienlijken afstand is gevolgd. We kunnen dus over; het zal echter zaak zijn dadelijk een groote hoeveelheid levensmiddelen mede te nemen, en die moeten er dus eerst wezen.

Den volgenden dag, 20 Dec., als we de dagtaak zullen beginnen, weder iets nieuws; de Timoreezen staken den arbeid. Ik geloof de toedracht en het verloop niet beter en bondiger te kunnen weergeven dan door publiceering van de Nota dienaangaande door mij aan den Vertegenwoordiger gericht, waarvan de inhoud luidde:

„Zonder eenige andere aanleidende oorzaak weigerden Timo„reesche koeli's hedenmorgen dienst te doen, voorgevende hun „contract afgeloopen was. Zij verklaarden ten kantore te Timor„Koepang te zijn aangenomen voor 115 dagen. Ik heb hun het „volgende onder het oog gebracht:

„1° dat het contract hen voor onbepaalden tijd verbond en „dat zij dus verplicht waren verder dienst te blijven doen;

„2° dat ik hun gelastte aan het werk te trekken, en weigering „daartoe zou zijn „dienstweigering";

„3° dat een terugkeer hunnerzijds naar Kiroeroe gevolgd zou „worden door eene aanklacht mijnerzijds wegens „contractbreuk";

---

1) Voor den inhoud van dit schrijven dd. 19 Dec. 1904 uit het Aroe-bivak aan den Vertegenwoordiger K. N. A. G., zie het Algemeen Verslag, p. 106 hiervóór. *Red.*

„4° dat eene dergelijke kwaadwillige verlating aanleiding zou „geven tot het niet uitbetalen van het hun competeerende loon, „en zij overgevoerd zouden worden naar Méraukë om aldaar te „worden „terechtgesteld".

„Na hun dit in de Maleische taal te hebben voorgehouden, „heb ik het in de Timoreesche (Rotineesche) taal laten over„brengen door hunnen *mandoer*.

„De heer MOERMAN was hierbij steeds tegenwoordig.

„Wordt hierbij aangeteekend dat den 4den December 's morgens „voor het vertrek onwil daartoe betoond werd, en dat toenmaals „door den Amboineeschen sergeant LONDONG op mijn verzoek „in het Maleisch werd vertaald en voorgelezen de zinsnede in „het contract waarbij zij zich voor onbepaalden tijd verbonden. „De onwil toenmaals betoond had eveneens tot oorzaak de vrees „langer te zullen worden aangehouden dan 115 dagen, indien „voortgerukt werd".

De gemoedsstemming van den heer MOERMAN en mij laat zich beter denken dan beschrijven. Was de lucht somber, ons gemoed niet minder. In de laatste dagen ging alles zoo goed, er was zelfs op de zwerftochten een zekere mate van kameraadschap ontstaan en nu plotseling dit blijkbaar tevoren beraamde complot. Had ik Daniël maar in den regen naar buiten gejaagd in dien onzaligen nacht, dan ware het wellicht anders geloopen. De *mandoer*, de eenige die niet gestaakt had maar ook absoluut niets gedaan had en lijdelijk was blijven toezien, verklaarde na hun vertrek, dat dezen zelfden dag inderdaad ook plaats vond, hetzelfde. Doch volgens zijne overtuiging zou het toch spaak zijn geloopen, de lieden waren veel te bang voor die regens en bandjirende rivieren om nog lang aan het werk te willen blijven. De heer MOERMAN had op zijn tocht ook vernomen hoe ze daartegen opzagen, om over gezwollen wateren te trekken. Op Roti en Timor komen volgens dat verhaal jaarlijks vele lieden op die wijze om; er heerscht dienaangaande veel bijgeloof, zelfs zóó dat de familie het loon van een op die wijze omgekomene niet in ontvangst zou willen nemen. Ook verklaarde de *mandoer* dat hun inderdaad de termijn van 115 dagen meermalen genoemd was, en ze naar huis terug verlangden, nu ze vermoeid waren, en bovendien een groot tegoed hadden.

Van hun standpunt beschouwend kan men hun geen ongelijk geven; is inderdaad die termijn genoemd dan zijn ze in hun recht, want het geschreven contract hebben ze niet gelezen en dus is op goed vertrouwen gehandeld; aangezien ik niet weet

wat te Timor verhandeld werd, deel ik een en ander nog aan den Vertegenwoordiger mede die dan verder de zaak kan nagaan.

Een transport Keieneezen komt gelukkig heden aan; we zijn dus niet zonder personeel, ofschoon het vertrek van de Timoreezen een gevoelige slag is. Alleen, met de dressuur van de Keieneezen gaat reeds tijd verloren, want het blijken echte boschbewoners te zijn.

De arbeid gaat intusschen voort; een deel hunner wordt teruggezonden om de laatste vivres op te halen uit het Tusschenbivak, enkele richten dit depôt-bivak (het Aroe-bivak) in, doch de meesten onder den heer MOERMAN maken een pad naar de rivier ter plaatse van den overgang en zullen aan de overzijde een loods oprichten tot vivres-berging. Het water is iets geminderd, de overgang kan nu plaats hebben.

Den volgenden morgen, 21 Dec., nadat 's avonds en 's nachts eenige buien zijn gevallen, gaan we met een deel der koeli's naar de overzijde, een ander deel gaat terug naar het Tusschenbivak, vanwaar de anderen niet zijn aangekomen. De weg naar den rivierovergang voert over een steilen heuvel en de overgang zelve is ook niet gemakkelijk; het kost moeite op de been te blijven. De Keieneezen toonen zich erg vertrouwd in het water, de Madoereezen vertoonen watervrees. Niet alleen dat ze hunne vrachten niet overbrengen, ze moeten zelf overgeholpen worden; en het gezicht daarvan is zoo interessant dat de heer MOERMAN tracht dezen rivierovergang aan de vergetelheid te ontrukken met zijn camera. Tot nog toe bleek het nemen van kiekjes nergens loonend, meestal zelfs onmogelijk; thans wordt er mede begonnen. [1])

Na aan de overzijde te zijn gekomen, wordt een pad gekapt naar den anderen riviertak; deze blijkt de hoofdrivier te zijn. Van overtrekken is geen sprake, want tusschen de rotsblokken raast de stroom met donderend geweld en eene snelheid welke op negen K.M. in het uur geschat wordt.

Een breede grindvlakte strekt zich aan weerszijden van de bedding uit; we volgen de rivier stroomaf naar de samenvloeiing, en hier wordt een overgang gevonden. Besloten wordt het bivak naar de overzijde van de rivier te verplaatsen waar het terrein meer open en hooger is. De militairen zijn aangekomen, een

---

1) Helaas bleken al deze opnamen te zijn mislukt, bij het later ontwikkelen te Soerabaja. Zie Bijlage IV hierachter over de resultaten der Photographie-uitrusting bij de expeditie, van de hand des heeren MOERMAN. *Red.*

drietal is reeds verwisseld. Ook vivres, zoodat we eenige afwisseling in de voeding kunnen brengen.

Kleeding zal nu ook opgezonden worden; de Keieneezen zijn zonder iets aangekomen, ze bezitten niets van zich zelven. Onze eigen kleeding houdt zich goed, behalve de schoenen, welke te Soerabaja tegen hoogen prijs gekocht, onder waarborg dat ze deugdelijk zouden zijn, thans bij de eerste marschen reeds sporen van ontbinding vertoonen.

In den loop van den middag valt veel regen en ook 's nachts krijgen we ons deel, doch de waadbare plaats blijkt nog overgang toe te laten; en zoo wordt al vroeg den 22en Dec. begonnen met het inrichten van het bivak aan de overzijde. De militairen met een voorraad vivres gaan definitief over, de koeli's met een deel der vivres, en wij blijven heden nacht nog aan deze zijde.

Om elf uur ben ik persoonlijk teruggekeerd van de overzijde, om een uur komt een der militairen over, alléén, ondanks het bevel om steeds met z'n tweeën over te trekken. Om twee uur begint het te regenen, later stijgt het water iets maar toch niet aanmerkelijk. Tegen vier uur verschijnen de koeli's aan de overzijde, wier dagtaak geeindigd is. Het water is meer gestegen, er zit meer drift in, doch ze zien blijkbaar geen gevaar in den overtocht. Ze moeten haast maken want het water rijst zienderoogen; het is alsof een *bandjir* in aantocht is. Het is zoo! De meesten kunnen tijdig terugkeeren, maar vier koeli's welke reeds te ver in den stroom zijn, worden gegrepen en medegesleurd. Dank zij de behendigheid der beide Keieneezen welke zich onder hen bevinden, komen ze alle vier meer benedenstrooms op een zich hoog verheffende grindbank terecht. Van een oversteken naar een der beide zijden is geen sprake, dat zien de Keieneezen zeer goed in; de *bandjir* komt in volle kracht aanzetten, groote boomen drijven in woeste vaart de rivier af. Ze zijn gevangenen, en in eene zeer pijnlijke positie; want steeds wast het water en steeds wordt daarmede het oppervlak van de zandbank kleiner. En het kabaal dat gemaakt wordt door de rivier is ontzettend: „als wollte das Meer noch ein neues gebären". Met een beklemd gemoed gaan we dan ook hedenavond ter ruste, wellicht even ongerust als de gevangenen van ons Dreyfuseiland; het laatst hebben we ze gezien bij elkaar gehurkt zittende op het hoogst gedeelte tegen een aangedreven boom.

De vivres-koeli's zijn teruggekeerd en hebben ook brieven medegebracht. Te Kiroeroe is op last van den dokter de *djagoeng*-voeding voor de koeli's afgeschaft, het aantal zieken neemt toe

en uit alle bivaks berichten van ontzettenden, dagelijkschen regenval. „Vliegenoord" heeft onder water gestaan (ondanks de hooge oevers), waarbij een barak is ingestort; kortom een zee van ellende.

Bij het aanbreken van den dag, den 23en Dec., blijkt het water gevallen te zijn en worden de gevangenen bevrijd. Een Keienees aan een touw begeeft zich daartoe te water en weet het andere eind aan de gevangenen te doen toekomen; deze bevestigen het successievelijk aan het lichaam en worden overgetrokken. Ze komen geheel verkleumd over, worden ontvangen met warme koffie die zij meer weten te apprecieeren dan KALOELIS zulks deed.

Later verschijnen ook de koeli's aan de overzijde weder; ze hebben den nacht aldaar doorgebracht en komen nu terug. Ze wagen den overtocht, ook de eenige Madoerees; het lukt den Keieneezen over te komen, maar de Madoerees wordt met den stroom medegevoerd, verliest zijn evenwicht en drijft in razende snelheid de rivier af. Zijne redding heeft hij alleen te danken aan de vlugheid van eenige Keieneezen die langs den oever voorthollen, en bij een bocht den bewustelooze weten te grijpen en op het droge te trekken. Na een half uur wordt hij in het bivak gebracht en ook behandeld met warme koffie.

Een pak van het hart; — wat zal de toekomst nu geven? Het antwoord volgt, spoediger dan verwacht was. De Keieneesche *mandoer*, aangezegd om te vertrekken, vraagt liever hier te blijven; hij wil met zijne lieden helpen bij de inrichting van het bivak aan de overzijde. Terwijl nota bene de communicatie verbroken is. Hij gaat op mijn bevel in den marsch, maar duidelijk blijkt dat ze een rustdag hadden willen houden, niettegenstaande ze over het transport toch reeds veel te lang loopen en bijna niets dragen. Gisteren kwamen sommigen aan met vrachten van 8 K.G.; volgens mededeeling van den bivak-commandant wilden ze zich anders ziek melden.

De Keieneezen zijn op den langen duur niet geschikt voor dragers, ze zijn niet gewoon met zware lasten te werken. De draagwijze alleen duidt reeds hierop; de geheele vracht hangt met een dun touw aan het hoofd, en ik heb hun vergeefs gezegd met breede banden van boomschors over de schouders te dragen zooals in vele streken, voornamelijk op Sumatra, gebruikelijk is. Aan een stok over de schouders dragen, zooals Madoereezen en Timoreezen, kunnen ze heelemaal niet.

De Timoreesche *mandoer* vraagt vergunning om terug te keeren.

Hij heeft geene lieden meer, hij gevoelt zich niet „sĕnĕng" (prettig gestemd). Ik vraag hem of hij soms van meening is dat ik of een ander *sĕnĕng* is onder deze omstandigheden, en zeg hem dat hij zich op andere wijze dan door mandoers-diensten onmisbaar kan maken en wel bij de meting. Hij legt zich neer bij deze beslissing, en deelt dan verder de namen van enkele belhamels mede die het meest hebben aangezet tot de staking. Het zijn eenige Christenen geweest, lieden, die zich om hunne meerdere ontwikkeling of liever minder onbevattelijkheid in onze bizondere gunst mochten verheugen!

Bij het vallen van het water worden nieuwe pogingen gedaan om verbinding te krijgen met [illegible] overkant, doch geene wordt met succes bekroond; we z[illegible]eten wachten tot morgen.

Een zware regen in den lo[illegible]an den nacht gevallen heeft de *bandjir* in eere hersteld, ove[illegible]g is voorloopig onmogelijk. Gelukkig dat de militairen aan [illegible] overzijde voldoende vivres bij zich hebben, en dat niet al [illegible]overgebracht werd.

Sinds dagen blijft de lucht bew[illegible]t, alles is grauw en vochtig; alles even verdrietig. Het is hier een schoone gelegenheid om geduld te leeren oefenen en zich in het onvermijdelijke te schikken. Men wordt langzamerhand zoo meegaand dat het alle begrip te boven gaat, en de voorbeelden daarvan zijn voor 't grijpen. Een enkel staaltje. Na lang wachten is eindelijk een van de laatste dagen ons keukengerei medegekomen; tot dien hadden we gedurende de laatste weken in een blik van een etensdrager gekookt en daaruit gegeten. Nu zouden we weer eens van borden voorzien worden. Niet alzoo, zei de koeli-kok! Het eten werd ons op de gewone wijze voorgediend; gedachteloos hebben we uit de pannetjes gegeten en zouden aan de geheele zaak niet gedacht hebben, als niet later bedienden en kok de borden zelve gebruikt hadden. We moeten lachen om zooveel onbeschaamdheid, geërgerd hebben we ons niet.

Met de borden is een betere periode begonnen, vooral ook door den voorraad blikjes dien de Controleur ons uit Kiroeroe terug zond. Maar de gemengde spijs is nog altijd zuurkool, ontegenzeggelijk een tegenvaller, en de zoo begeerde aardappelen met uien blijven weg.

Pogingen bovenstrooms den 24en Dec. herhaald om de rivier over te komen, blijven vruchteloos. Onverrichterzake keert de heer MOERMAN terug; de vroegere passage is geheel vernield en het gaan langs de rivier door dit terrein onmogelijk; de rivier schuurt zich een nauw bed door de heuvels die steil afvallen.

's Avonds hooren we een ontzettend gekraak; door het uitschuren van den oever aan de overzijde is een boom ontworteld, die aan den oever blijft hangen. En als de eerste dag van Kerstmis aanbreekt, worden dadelijk pogingen in het werk gesteld om langs die brug naar de overzijde te komen, althans een onderzoek in te stellen. Het gelukt een enkelen koeli de overzijde te bereiken, maar het is zoo gevaarlijk dat hij er verder van afziet.

Om elf uur worden verdere pogingen gestaakt vanwege den neervallenden regen die ons verder niet verlaat. Evenals de vorige dagen wordt er veel gelezen; ieder onzer heeft één boek dat telkens wordt verwisseld, waarna we elkander onze bevindingen mededeelen. Zoo gaan koutende en lezende de dagen om; gisterenavond hebben we iets later volgehouden dan gewoonlijk. Ter gelegenheid van Kerstmis werden familie, vrienden en bekenden herdacht.

De tweede Kerstdag brengt ons een betrekkelijk kalme rivier. Het gelukt een overtocht te bewerkstelligen door het kappen van een boom aan de overzijde, waar een diepe nauwe geul uitgeschuurd is, terwijl aan onze zijde de rivierbodem zichtbaar gerezen is. Alle goederen worden overgebracht, het bivak verplaatst. Wanneer de koeli's, die nu reeds vier dagen onderweg zijn, heden terugkomen, zullen we morgen vooruitgaan.

Nadat blijkt dat er geen koeli's aankomen, besluit ik van het bivak uit voorloopig te meten; het is langs de rivier, over die steenmassa marcheerende, buitengewoon warm. De overige koeli's maken een weg langs den hoogen boschrand aangezien het transport over deze vlakte niet verzekerd is. Na vier K.M. gevorderd te zijn, stuiten we op heuvelterrein waar de passage langs de rivier verder onmogelijk is; aan de overzijde vertoonen zich niets dan heuvelen; er zal dus een pad gezocht moeten worden. Voor heden acht ik het genoeg en keer langs het boschpad terug naar het bivak, waar ik een transport koeli's ontmoet dat, vroeg aangekomen, door den heer MOERMAN werd doorgezonden om te helpen kappen. De waarnemende *mandoer* lijdt aan zware koorts; volgens mededeeling is de eigenlijke *mandoer* wegens ziekte naar Kiroeroe teruggekeerd. Bij aankomst in het bivak vind ik verscheidene brieven; de dokter bericht dat tot evacuatie van den Controleur is besloten, en verzoekt wegens toename van het aantal zieken te Kiroeroe te mogen blijven. De Assistent-Resident van Fak-fak is per *Pionier* in de Etnabaai aangekomen, en deelt mede KALOELIS te hebben aan-

getroffen op Kajoe Merah bij den *Kapitan*. Voorts berichten uit de bivaks omtrent regen en nog eens regen, en van vele zieken; het gewone oude nieuws.

Laat in den namiddag komt in een forsche regenbui een ander transport aan; we hebben dus voorloopig vivres in overvloed en het vertrek voor morgen wordt bepaald.

Als we den 27en Dec. zullen vertrekken, melden zich eenige Keieneezen ziek die mede naar het front moeten. Ze kunnen wel terug, maar niet vooruit volgens hun zeggen. De reden is mij bekend: ze zijn bang en bevestigen dit; maar ik kan mij daarmede niet ophouden, want ze zijn allen bang en willen allen liever terug. Een tweetal dat hardnekkig blijft weigeren, wordt ontslagen en teruggezonden, terwijl ik hun mededeel aan den Controleur daarvan te zullen kennis geven; ze beweren „hoofdpijn" te hebben.

De anderen gaan vooruit; ze hebben spreien ontvangen tegen de koude nachtlucht en zijn in hun nopjes. Ze bezitten dan ook niets dan hetgeen ze aan het lijf hebben, en die kleeding is *zoo* à jour bewerkt dat niets doorluchtiger kan zijn. Het hun verstrekte als *klamboe* e.d. hebben ze zorgvuldig bewaard en te Kiroeroe achtergelaten; ze dachten toch daarheen terug te keeren, verklaarde de *mandoer*. Nu, op het toilet wordt hier minder gelet; als ze maar goed loopen en dat gebeurt heden, want ze zijn blijkbaar bevreesd voor des drijvers geweldige roede.

Ter plaatse gekomen waar verdere passage onmogelijk is, wordt door ons aldaar een bivak ingericht. De heer MOERMAN gaat met een deel der lieden op verkenning, doch keert onverrichterzake terug; de heuvels zijn zoo steil en het terrein zoo geaccidenteerd, dat voortgang en transport onmogelijk is. We beschikken 's middags en 's nachts weder over veel regen.

Besloten om er zelve op uit te gaan vertrek ik 's morgens, den 28en Dec., met een deel der koeli's, met het plan een riviertje te volgen dat uit het gebergte komt en den indruk maakt van een toegang te vormen; de andere koeli's zullen vivres gaan halen. In mijn ijver om dezen op te jagen loopen we het riviertje voorbij, en zijn eerst tegen half acht terecht. We volgen het riviertje in Noord-Oostelijke richting, doch moeten later vanwege de steile hellingen het heuvelterrein in; we stijgen voortdurend, en bij het volgen van een rug stuiten we op een oud pad van inboorlingen, *Kaja-kaja*, zooals zij door de Keieneezen genoemd worden. Dit pad wordt gevolgd en blijkt in Zuid-Oostelijke richting te voeren, naar de groote rivier; dit

zullen we dus moeten volgen. Vermoeid maar tevreden komen we in het bivak terug, om daar de ervaring op te doen dat de zonder toezicht uitgegane koeli's nagenoeg den geheelen dag hebben zoek gebracht met een transport.

IV. *De opmarsch in het gebergte.*

De uitdrukking „vermoeid maar tevreden" ten opzichte van den terugkeer in het bivak was niet voor allen geldig, ten minste wat het tevreden zijn betreft. Dit laatste gold alleen mij persoonlijk, en na de mededeeling van het feit ook den geoloog; de overigen waren alles behalve tevreden met den gang van zaken. Men kan zelfs zeggen dat het bericht van het bereikte resultaat groote ontstemming veroorzaakte in de koeli-gemoederen.

Natuurlijk dat de roerselen dier zielen bij een Zigeuner-leven als wij leidden, voor ons geen geheimenis bleven, en zoo begrepen we dat de ontdekking van het Kaja-kaja-pad zeer ontmoedigend werkte. Het vooruitzicht van minder kappen, vlugger vorderen en de mogelijkheid om inboorlingen aan te treffen, doet den ijver-thermometer tot beneden vriespunt dalen. Geen vooruitzicht op spoedigen terugkeer; zelfs de steeds gekoesterde hoop dat de *beri-beri*-verschijnselen welke zich bij den „Toewan Kapitein" (waarmede mijn persoontje bedoeld wordt) vertoonen, der expeditie een gedwongen halt zouden toeroepen, is in duigen gevallen, sinds, tot mijn eigen verbazing, de klimpartij in het gebergte zonder ongelukken is afgeloopen.

De lafhartigheid van de lieden is grenzenloos; de ontdekking van het pad werkte bij de verkenning als een stortbad, en gaf aanleiding tot een halthouden en mij algemeen aanzien met groote vraagoogen, waarin te lezen stond: Gaan we nù nòg verder? Het verder volgen van het pad lokte tal van belangstellende vragen uit: Of ik wel bekend was met den woesten aard der inboorlingen; waarheen, en hoever de tocht leidde; zelfs naar mijne gezondheid werd geïnformeerd en mij aangeraden toch voorzichtig te zijn. Er waren gevallen bekend van lieden die plotseling dood gebleven waren. De eenige Madoereesche koeli die aan den tocht deelnam, kreeg vervaarlijke buikpijn, en, toen zulks niet baatte, een insect in het oor dat weliswaar niet te ontdekken was, maar dan ook zooveel te meer pijn veroorzaakte! De goede herder had echter zijn kuddeke bij elkaar weten te houden, en afdwalende schapen weder op het rechte pad gebracht. Doch wat beloofde zulk een toestand!

Aangezien het gevonden tracé verbeterd moet worden alvorens beladen koeli's kunnen passeeren, gaan den volgenden morgen, 29 Dec., enkele kappers onder mijne leiding daartoe op weg; de overigen gaan vivres halen. De geoloog is niet erg wel en blijft achter in het bivak. Vóór den afmarsch melden zich Timorees en Madoerees ziek, ze zijn zoo geschrokken van den tocht van gisteren dat ze nu koorts beweren te hebben. Geheimzinnige koorts, die zich noch door uiterlijke verschijnselen noch door temperatuursverhooging openbaart, en die ook geene vermindering van eetlust veroorzaakt. Ofschoon de fungeerende dokter hun „dienstdoen" voorschrijft, blijven ze hardnekkig op de *bale-bale* liggen, verklarende niet te kunnen loopen. En ze kunnen toch ook niet aan een touw medegevoerd worden, ofschoon de wil daartoe mijnerzijds wel bestaat. Zoo blijven ze achter!

Vóór den afmarsch verzoeken de Keieneezen een *mandoer* te mogen hebben, die hen leiden en aansporen kan; zònder zoodanigen drijver zal het volgens hen altijd sukkelen blijven, mèt denzelven maalt zich de toekomst rooskleurig af. Nu successievelijk twee *mandoer's* wegens ziekte zijn achtergebleven, is een dergelijk specimen niet meer aanwezig, en noodig ik hen uit er een te kiezen uit hun midden dien ik dan op staanden voet zal promoveeren; maar met de noodige zelfkennis achten ze niemand geschikt. Den Timoreeschen *mandoer* willen ze niet — deze ambieërt het trouwens ook niet, daar ik het hem reeds aanbood —, en zoo eindigt de comedie als een nachtkaars.

Nog niet lang na het verlaten van het bivak achterhaalt mij een koeli met de post, en de lezing daarvan geeft mij aanleiding terug te keeren; de kappers gaan op eigen gelegenheid verder.

Die post, die post! Is een ander verheugd in zijn isolement iets van de buitenwereld te vernemen, mij bekruipt een onaangenaam gevoel bij het zien van den postlooper. Ook nu weer, en met reden! Tal van brieven, maar ze wedijverden in onaangenaamheid van inhoud. Zoo het bericht dat een Timoreesche koeli te Kiroeroe overleden is; dat een nieuw transport Keieneezen is aangekomen, sterk 30 man met één *mandoer*; dat in alle tusschenbivaks zieken zijn onder militairen en koeli's; dat het ziekteprocent onder de militairen te Kiroeroe 33% bedraagt; en dat de regens overal aanhouden. Excusez du peu!

Het eerste slachtoffer van de expeditie is dus gevallen, het zal niet het laatste zijn. De man is nimmer van Kiroeroe weg geweest, daar hij ter beschikking van den dokter was gesteld op diens verzoek, als plaatsvervangend bediende.

Een derde bezending Kei-koeli's is reeds besteld. De algemeene gezondheidstoestand baart nog de meeste onrust, vooral in verband met de mededeeling van den Commandant der *Flamingo*, dat op de laatste reis de Westmoesson al stevig doorstond met harde regens en veel wind.

De nacht gaat rustig voorbij, in tegenstelling met den vorigen, toen zware regenbuien gepaard aan heftige windvlagen een ieder uit den slaap hielden. Een ware heksensabbath, waartoe het oorverdoovend kabaal van de rivier niet weinig bijdroeg; het geheel zeer geschikt om angstige lieden van hun stuk te brengen.

Bij het opstaan, den 31en Dec., blijkt de Timoreesche *mandoer* te ontbreken; hij is er stil van door gegaan. De Madoerees weigert hardnekkig te vertrekken; door dit voorbeeld geïnspireerd meldt een der beide militairen zich ziek, een Amboineesch onderofficier met een uiterst matig ontwikkeld eergevoel en van wien we wisten dat hij zich niet ontzag met de koeli's te heulen. Ook hij wordt achtergelaten en belast met de bewaking van de vivres die achterblijven. Aan eene poging van de Keieneezen om zich en masse ziek te melden wordt de kop ingedrukt, door de twee eersten welke weigeren op marsch te gaan, dadelijk te ontslaan. De overigen nemen hunne vrachten op, en we gaan verder.

De geoloog, nog altijd ongesteld, betrekt reeds tamelijk vroeg een bivak waar ik eenige uren later aankom. De gevolgde weg is dezelfde als door mij verkend werd, we bereiken echter niet het vorige eindpunt. We zijn aanzienlijk geklommen, doch de dichte boschbegroeiing maakt uitzicht slechts nu en dan mogelijk, waarbij we naar Noord en Zuid hooge bergen waarnemen. Op het Kaja-kaja-pad bevonden zich tal van vroeger geplaatste vogel- en varkensstrikken, doch blijkbaar is het jachtveld afgeweid want we zien of hooren geen enkel dier. Ook hier die doodsche stilte, drukkend in hooge mate. Slechts weinige mooie boomen zien we, overigens onaanzienlijke houtsoorten. En alles even vochtig en zwaar bemost, een treurig ontmoedigenden aanblik opleverend.

De overgang van het Oude naar het Nieuwe Jaar wordt al slapende doorgemaakt; we zijn geen van beiden in eene feeststemming. De opvoer van vivres laat te wenschen over, zoodat het menu weer hoogst eenvoudig is: rijst met gedroogd vleesch of gezouten visch, en *katjang idjoe* met Javaansche suiker. De kisten met eetwaar blijven uit, en dit gepaard met al de ondervonden teleurstellingen en tegenspoeden sluit elke vroolijke stemming buiten.

[illegible] afmarsch
[illegible] Hoewel
[illegible] is
[illegible] op een
[illegible] met te
[illegible] en het
[illegible] is uit-
[illegible] over
[illegible] zijn

[illegible] tusschen
[illegible]
[illegible] en dat
[illegible] vergelijk

[illegible] als
[illegible] is geschreven
[illegible] mede-
[illegible]

[illegible] heeft het
[illegible] we in
[illegible]
[illegible] gewin
[illegible] aangeb[illegible]

Tegen twaalf uur wordt eene hoogte bereikt die uitzicht belooft, en besluit ik deze te doen openkappen en van hieruit eenige peilingen te nemen. We wachten dan tevens de komst van de nieuwe bezending koeli's af, de thans hier aanwezigen kunnen eenige dagen kappen, de geoloog kan rust houden, en ik den omtrek overzien. De verkenning verder voortzettende, kan ik geen meer geschikt punt ontdekken; bijlen zijn intusschen uit het bivak opgehaald, en na enkele uren gekapt te hebben keeren we naar het bivak terug waar de 's morgens uitgezonden koeli's ook zijn aangekomen. Het bivak is echter ledig bevonden; een achtergelaten briefje van den sergeant deelt mede dat hij wegens ziekte is teruggekeerd, n.l. benauwdheden door *beri-beri* veroorzaakt; ook de achtergebleven Madoereesche koeli is verdwenen. En om nu vooruit te loopen op het verhaal, zij medegedeeld dat kort na ons opbreken deze onderofficier vertrok met den zieken Madoereeschen koeli, die zijn ransel en overige goederen droeg, en denzelfden dag reeds vroeg in den namiddag welgemoed „Vliegenoord" binnenstapte, gevolgd door den koeli die zijne vracht vermeerderd zag met twee kroonduiven, den jachtbuit van onderweg. Deze ernstige ziekte had dien onderofficier genoodzaakt de goederen aan zijne bewaring toevertrouwd, à l' abandon te laten.

Den volgenden dag, 3 Jan., wordt het kappen voortgezet; de heer MOERMAN gaat ook naar boven, eene klimpartij van een klein uur. Eenige koeli's, met den soldaat als geleider naar het rivierbivak, keeren reeds tegen drie uur terug; het is dus niet zoo heel zwaar. De kappers hebben echter geen lust in den arbeid, ze beproeven het materiaal te vernielen. Na een kwartier arbeid zijn twee bijlen gebroken, bijlen opzettelijk uit hun land medegenomen voor hen. De bedreiging met zware boete belet verdere vernieling.

Teruggekeerd naar beneden, waar we het bivak blijven betrekken omdat boven geen water is, vinden we brieven. Het aantal zieken is steeds toenemend. Versterking van het koelipersoneel aan het front is voorloopig onmogelijk. De *Flamingo* is vertrokken; de Ve[illegible]woordiger is overgegaan op de *Anna*, en deze ligt in de [illegible] bij d[illegible]lingsplaats.

's Anderen daag[illegible] w[illegible] kappin[illegible]rtgezet; wegens verregaande l[illegible] bo[illegible]n een welkome aanleidin[illegible] te staken. Zij [illegible] beh[illegible] het geopende rui[illegible] de boete zal

worden kwijtgescholden, heeft niets aantrekkelijks; ze willen liever terug. Anderen sluiten zich bij hen aan omdat hun de arbeid te zwaar is. Een deel kan er nog toe gebracht worden van hun voornemen af te zien, een vijftal echter blijft hardnekkig weigeren en keert op den afgelegden weg terug. De regens welke de laatste dagen weder nederplassen, zijn vermoedelijk aan dit besluit niet vreemd.

Ten einde roof te beletten aan den voorraad welke nog achter bleef, worden eenige koeli's naar beneden gezonden. Te laat; de vijf gedrosten hebben zich alles toegeëigend wat van hunne gading was, zooals bij terugkeer blijkt.

In den namiddag komt een detachement militairen van vijf man aan ter versterking van het garnizoen en om den verderen opmarsch te beveiligen, en daardoor de reden van angst voor de Keieneezen weg te nemen. Een Europeesch onderofficier zal hier het bivak blijven bewaken, en wij kunnen verder want een transport der nieuwe koeli's is tegelijk met hen vertrokken.

Onder geleide van een soldaat gaat 's morgens een deel der koeli's naar het Aroe-bivak, dat opgeheven wordt; een deel richt het bivak met voorraadschuur ter plaatse in en een deel gaat kappen. Het aantal koeli's teruggebracht tot elf is thans weder tot vijf en dertig gestegen, ook het moreel gehalte stijgt. We hebben ongeveer alle koeli's hier, maar in de tusschenbivaks zijn vrij aanzienlijke voorraden en er komt immers versterking. Het ergste is dat de lusteloosheid van de laatste dagen bij den heer MOERMAN zich thans openbaart in tamelijke koorts welke hem niet verlaat.

Ook de volgende dagen, 5—7 Jan., worden benut voor vivresopvoer, kappen, en meten; dit laatste zooveel de regen toelaat. Toch is in het algemeen de weersgesteldheid iets minder ongunstig; ook in de bivaks werd eenige verbetering geconstateerd in de laatste dagen. De geoloog blijft echter in zijn hangmat.

Eenige koeli's weigeren weder te werken, ze zijn „vermoeid", en willen rusten, verlangen ook geen loon, ze verdienen genoeg ook als ze veel luieren. In den loop van den dag komt een herstelde *mandoer* het bivak binnenstappen; om niet te zwaar belast te zijn, heeft hij de enkele brieven die hij medebracht ter hand gesteld aan de koeli's welke hij tegengekomen is. Als dit nog niet genoeg mocht zeggen, beduidt zijn vette, genoegzame glimlach wat wij van hem te wachten hebben. Doch vriendelijk-zijn is de boodschap.

Na het invallen der duisternis komen de koeli's aan, de brieven

met zich medebrengende. Twee nieuwe sterfgevallen zijn te betreuren; de Amboineesche soldaat, die indertijd te „Vliegenoord" achter bleef, en een Mĕraukĕ-koeli werden te Kiroeroe begraven. Het bericht is van luitenant ONVLÉE, die tevens meldt dat het aantal zieken steeds toeneemt, bij het detachement 60% bedraagt, dat een groot aantal koeli's zich te Kiroeroe ophoudt ook wegens voorgewende ziekte, en dat, bijaldien niet tot spoedige evacuatie van militairen kan worden overgegaan, het aantal sterfgevallen ongetwijfeld zal toenemen. Tevens, dat in afwijking van hetgeen ik aan het Legerbestuur voorstelde, n.l. om de evacuatie naar Amboina te doen plaats hebben in verband met de verlegging van het arbeidsveld, deze toch naar Mĕraukĕ plaats heeft. De *Valk* van Mĕraukĕ zal eens per maand in de Etnabaai verschijnen, en in verband hiermee zijn per *Flamingo* geen militairen geëvacueerd.

Zoo goed en zoo kwaad als het gaat wordt den volgenden dag, 8 Jan., de kapping en meting voortgezet; een deel der koeli's onder den aangekomen *mandoer* gaat naar „Vliegenoord" tot het halen van vivres. Aan de hier vertoevende koeli's zijn spreien uitgedeeld, hetgeen de lieden tijdelijk in eene goede stemming brengt. Er wordt extra-tabak en suiker uitgedeeld om de feestvreugde te verhoogen. Als het op kappen aankomt, blijkt echter de geestdrift zeer spontaan te zijn geweest en even spoedig te zijn verdwenen als te zijn gekomen; zóó tuk is ieder op een spoedig afloopen van den arbeid, dat bij terugkeer in het bivak twee simulanten die zich reeds eenige dagen aan den arbeid onttrekken, door de overigen worden aangeklaagd.

De 9de Januari is een dag met zonneschijn; een heel ding, waar we dezen reeds dagen lang hebben moeten derven. De stralen dringen door in het bivak waar de soldaten het dichte bosch hebben opengekapt, en ik tref bij terugkeer van de meting den geoloog aan, zich in de zon koesterende. Hij voelt zich beter. Ook bij de meting hebben we geprofiteerd van de zon, en alsof deze het ons naar billijkheid toekomende van de laatste weken in eens wilde afdragen, zijn we eenvoudig geblakerd. Des Guten zu viel!

Alle koeli's, reeds vroeg onder geleide van een soldaat vertrokken tot het ophalen van vivres en goederen uit het Aroebivak, keeren in den namiddag terug, alsmede een klein transport van „Vliegenoord", waarbij de sinds lang verdwenen *mandoer* en de vijf koeli's welke eenige dagen te voren drosten. Onder deze omstandigheden achten we het gewenscht den toen door hen gepleegden diefstal te ignoreeren.

We hooren nadere berichten over het overlijden van WENAS, den Amboineeschen soldaat; en geoloog en ik zijn beiden diep onder den indruk. Arme WENAS! Uw overlijden treft ons daarom zoo, omdat ge zoo'n ijverig, gewillig man waart, wien niets te veel was en die van den beginne af alles medemaaktet, U daartoe vrijwillig aanbiedende. Ge waart een der weinige uitzonderingen onder de velen, die zich aan hunnen plicht onttrokken. Zoo plichtbesef, gewilligheid en buitengewone ijver hiernamaals aanspraak geven op belooning, dan hebt Gij die zeker ten volle verdiend. Laten we hopen dat Gij die deelachtig zult worden, en rust zacht op het eenzame Kiroeroe tot de ure der wederopstanding zal zijn aangebroken.

Het leven en de expeditie stellen hunne eischen, en den volgenden dag, 10 Jan., worden de laatste voorbereidingen getroffen voor den verderen tocht, welken ik voorloopig zonder metgezel zal aanvaarden. De heer MOERMAN, hoewel iets beter, is toch te zwak om mede te gaan en zal achterblijven, om eerst op zijn verhaal te komen en dan de beweging volgen. Om het geschokte evenwicht van narigheid te herstellen, voelt thans de Europeesche sergeant zich ongesteld en vertoont hij in vrij hevige mate verschijnselen van *beri-beri*; gelukkig wil hij van geen terugkeer weten en zal hij het bivak blijven bewaken. Het transport van „Vliegenoord" keert terug, beladen (als men het zoo noemen mag) met vrachten van 8 K.G.; en om dit te bereiken zijn ze drie dagen uitgebleven.

Het Aroe-bivak is opgeheven; de bezetting van 2 man komt hier het garnizoen versterken dat morgen in tweeën gesplitst wordt. De *mandoer* van de tweede bezending Kei-koeli's is op eigen gelegenheid doorgegaan naar Kiroeroe, ondanks den last om mede terug te keeren; hij vond het zoo ver van Kiroeroe niets prettig!

Den 11den Januari verlaten we het bivak, dat zoolang ons verblijf vormde; 25 koeli's onder een *mandoer* vormen den trein, drie Amboineesche militairen waaronder de sergeant BERHITOE vormen het veiligheidsescorte. Na de plaats van de kapping achter ons gelaten te hebben, blijven we geruimen tijd stijgen, om later langs een zeer steile helling te dalen over eenige honderden Meters hoogte en het bivak te betrekken aan een klein riviertje dat in de diepte stroomt en zich met moeite een weg heeft gebaand door het gebergte, waarvan de wanden zich aan weerszijden steil verheffen over groote hoogte. Blijkbaar stroomt

het naar de Aroe, waarvan we het doffe geruisch ver beneden ons in de diepte gehoord hebben gedurende den marsch. Gezien hebben we echter niets, de dichte begroeiing belette elk uitzicht naar beneden; en slechts een enkele maal, wanneer het pad dat in algemeen Oostelijke richting voert, over een scherpen rug leidde, waren Noordelijk en Zuidelijk van onzen weg groote bergmassa's te zien, in het Zuiden op korten, in het Noorden op grooten afstand.

In het bivak is gelegenheid een frisch bad te nemen, en als ik daarna tegen vijf uur rustig zit te wachten tot het sober maal gereed zal zijn brengt een renbode brieven. Luitenant ONVLÉE schrijft dat de ziektetoestand met den dag erger wordt, de onwil der Kei-koeli's eveneens. Velen weigeren naar boven te vertrekken om aan het front dienst te doen, een aantal Madoereezen en de Timoreezen weigeren halsstarrig elken arbeid, de Timoreesche *mandoer*, teruggekeerd, verklaarde door mij weggejaagd te zijn. Naar ONVLÉE's meening is de toestand wanhopig en hij voorspelt een crisis. Nu, dat een crisis zal komen, geloof ik gaarne met hem; we willen echter het beste hopen.

Ook een brief van den Controleur. Deze meldt niet meer te zullen terugkeeren bij de colonne, tevens dat alle inboorlingen en ook KALOELIS de Etnabaai verlaten hebben; KALOELIS was niet meer tot terugkeer te bewegen. Ook dat is mij volkomen duidelijk. Voorts heeft de „gekke" *Radja* van Namatotte een bezoek gebracht aan Kiroeroe, bij welke gelegenheid hij zich zeer verstandig heeft gedragen; de booze geest had hem blijkbaar verlaten.

Een forsche regenbui maakt een eind aan het verblijf in de open lucht, en dooft de bivakvuurtjes welke zoo fantastisch hun schijnsel wierpen op de glinsterende bergwanden. Zwart glinsterend; zou hier eene steenkolenbedding zijn? De geoloog zal het moeten uitmaken.

De koude doet ons weder den 12en Jan. vroeg bij de hand zijn, en na een matigen klim langs de berghellingen bereiken we reeds vroeg een verlaten verblijf van inboorlingen. Een grootendeels verwilderde tuin, twee geheel vervallen groote hutten met rondgaande palissadeering vertoonen zich aan ons oog. In den tuin nog overblijfselen van vroegere aanplantingen, maar half verstikt door onkruid. Tabak, *sirih*, *pinang* en *pisang*, alsmede de overal voorkomende *papaja* werden hier vroeger verbouwd; de nederzetting is naar schatting echter zeker reeds een jaar verlaten.

Van het kleine plateau waarop de vestiging plaats heeft ge-

vonden, hebben we een ruim overzicht op de hellingen van een in het Zuiden gelegen gebergte waarachter de toppen van achtergelegen ketens zich vaag verheffen. Alles zwaar begroeid, doch op de hellingen zijn enkele open plekken te bespeuren blijkbaar door kapping veroorzaakt; van een dier plekken, in Zuid-Oostelijke richting gelegen, stijgt een rookkolom omhoog, en meenen we met den kijker, later met het bloote oog, hutten te ontdekken. Eene verkenning daarheen zou echter dagen in beslag nemen en dan nog onder voorbehoud dat de Aroe, die op groote diepte beneden ons voortrolt en waarvan we in de verte een kleine bocht kunnen waarnemen, den overgang zou toelaten. Daarbij de waarschijnlijkheid om bij aankomst aldaar het nest leeg te vinden, en in het gunstigste geval eene conferentie zonder tolk te moeten houden; er kan dus geen kwestie zijn van een tocht er heen.

Het Kaja-kaja-pad dat we tot nu gevolgd hebben, gaat hier teloor en is ook niet meer terug te vinden, weshalve eene beklimming ondernomen wordt van den bergwand, op de helling waarvan we ons bevinden. Daarbij wordt een punt bereikt dat veel uitzicht geeft; er wordt gekapt en het overige van den dag doorgebracht met het nemen van peilingen, terwijl de soldaten intusschen de beklimming van den bergwand voortzetten om terug te keeren met de mededeeling dat na een zeer steilen klim de kam van den rug bereikt is en daar weder een voetpad werd aangetroffen.

Dat moeten we dus volgen; en reeds vroeg zetten we Vrijdagmorgen, 13 Jan., onzen weg voort. Ook thans hebben we het gedurende den nacht koud gehad, toch wijst de thermometer 23° Celcius in den vroegen morgen.

Ik ga met enkele koeli's en een soldaat vooruit om den klim te verkennen, in verband met de mededeeling dat beladen koeli's niet daarlangs naar boven kunnen komen. Dit blijkt mij dan ook inderdaad het geval te zijn, en zelf breng ik een mauvais quart d'heure door, al is het dan niet in den trant van Rabelais. De gladde, steile rotswand heeft door aardschuivingen nagenoeg elk houvast verloren en de regens van den laatsten tijd hebben hem eene buitengewone mate van glibberigheid verleend. Als klipgeiten werken we ons er tegen op, maar waar de ongeschoeide voet van den koeli een steunpunt weet te vinden is voor het lompe schoeisel geen plaats, terwijl de hun aangeboren lenigheid hun in niet geringe mate ten goede komt. Op een gegeven oogenblik voel ik mij wegzakken, de handsteunsels begeven zich nu daaraan het volle gewicht komt te hangen, en ik bereid er

mij op voor mijne rekening af te sluiten. Ik heb daarbij echter niet gerekend op den koeli die achter mij komt en die, het gevaar beseffende voor hem zelven daarin opgesloten, mijn val tracht te voorkomen door middel van een duw tegen mijn partes posteriores. Zoo gesteund kan ik mijn evenwicht behouden; de voor mij uitgaande koeli, gesommeerd om ter hulpe te komen, daalt voorzichtig af, zet zich schrap en steekt mij vervolgens een been toe. Ik omvat den enkel met krachtige hand, hij haalt zijn been naar zich toe, de beneden-koeli duwt uit alle macht, zelf weder voortgeduwd door den op hem volgenden en met een geweldige inspanning mijnerzijds bereik ik een vast, hooger gelegen punt waar ik trillende op mijn knieën aankom. Een korte rust, dan vooruit en we zijn op den kam. De hond is jankende beneden blijven staan, hij zag geen kans er tegen op te komen. Bij meting blijkt over eenige tientallen Meters hoogte de helling ruim 53° te bedragen.

Practisch blijkt deze weg dus niet geschikt te zijn, en zigzagsgewijze wordt van beneden een pad gekapt dat, hoewel zeer steil, toch begaanbaar is. En dan gaan we verder, het pad volgende, dat evenals het vroegere in algemeen Oostelijke richting gaat. Enkele bamboestruiken van z.g. Chineesche bamboe, overigens dicht bosch van hoog opgaand hout. Alles even vochtig en zwaar bemost, het pad altijd stijgend. We betrekken een bivak zonder water; het pad gaat steil naar beneden, en langs dezen weg wordt op een 400 Meter lager een riviertje aangetroffen door de waterhalende koeli's. Om zeven uur zijn ze terug in een stortbui die ons allen doornat heeft gemaakt.

Het is op deze hoogte (± 1750 Meter, zooals later blijkt) vinnig koud; de thermometer wijst 15° Celsius des avonds 6 uur.

Bij het wederom begroeten van den dageraad op 14 Jan. blijkt het, dat twee der koeli's de plaat hebben gepoetst. Ze hadden zich gisterenavond ziek gemeld, doch hun scheelde niets volgens de eigen verklaring van den *mandoer*. Deze diagnose schijnt werkelijk juist geweest te zijn, anders toch waren ze er niet bij nacht en ontij tusschen uit gegaan. Op dit illustre voorbeeld meldt zich een derde ziek, en .... verwijdert zich eveneens.

We vervolgen den tocht, niet vroolijker gestemd wat mij betreft door die verwijdering; zij doet iemand nog killer worden dan die bui van gisteren avond. Trouwens, de koeli's hebben er ook meer dan genoeg van; ze schromen niet zulks te laten merken, en vragen vrij brutaal hoe lang of het nog zal duren en waarheen het eigenlijk gaat. De uitgedeelde tabak werd zwijgend

in ontva genomen, slechts noode werden de vrachten opgenomen en st npelend gaat het voorwaarts, thans langzaam stijgend.

We bew gen ons over een smallen rug, soms zoo smal dat ternauwernood voldoende ruimte voor het pad aanwezig is. Tegen tien uur *zien we in het Zuiden de zee door het geboomte* [1]), om daarna door mist elk uitzicht te verliezen. En aangezien deze mist steeds dikker wordt alsof er iets aan den knikker ware, betrekken we tegen een uur het bivak op een hoog punt van waar de weg steil naar beneden gaat.

We blijven verder den gehee dag in den mist of liever in de wolken; het natte ho rook maar geen vuur, en de rijst wordt bijna niet gaar

De beide koeli's welke naar het vorige bivak zijn teruggezonden, komen weder t brieven en met de zonderlingste berichten. De vivres n ze in de nabijheid achtergelaten om vlugger het groot uws te kunnen brengen, n.l. dat ze op den terugweg bijna in kuilen gevallen zijn, in het pad gemaakt en waarin *randjoe's* gepl waren. De *randjoe's* (scherp aangepunte stukken bamboe, welk voet-, been- of buikwonden kunnen veroorzaken, en overal in den Archipel veel worden toegepast tot verhooging van het defensief vermogen bij versterkingen, het afsluiten van toegangen e.d.) hebben ze medegebracht als bewijs.

Om tijd te winnen, zend ik ze eerst terug ter ophaling van de vrachten, en de overigen die zich om ons heen hadden geschaard, in afwachting van de dingen die komen zouden, zend ik naar den arbeid terug. Dan wordt de zaak besproken met BERHITOE; we zijn het er over eens hoe de mogelijkheid weliswaar niet is uitgesloten dat het verhaal waarheid bevat, maar dat zulks naar alle waarschijnlijkheid toch niet het geval is en we hier met een truc te doen hebben om ons tot terugkeer te bewegen. De Papoea's toch zouden op andere wijze uiting geven aan eene vijandige stemming wanneer zij die wilden toonen; het beste zal zijn de zaak te ignoreeren. Intusschen is het, afgescheiden van dit voorval, niet onmogelijk dat we met een bezoek van Papoea's vereerd zullen worden en moeten we dus op onze hoede zijn.

De uitkomst van eene verkenning door BERHITOE ingesteld, leert dat het verheven topje aan welks voet wij ons bivak betrokken hebben, door een kloof van zeker eenige honderden Meters diepte gescheiden is van de volgende hoogte, en er geene gelegenheid is deze kloof te ontwijken. Ik besluit daarom hier

---

1) Wij *cursiveeren.* *Red.*

te laten kappen en eenige peilingen te nemen op de bergketens in Zuid en Noord, en ook om te trachten een overzicht te krijgen.

De ontvangen brieven melden dat de heer MOERMAN in beterschap toeneemt doch zich nog niet sterk genoeg voelt om deze zware marschen te maken, terwijl de toestand van den bivakcommandant verergert. Voorts dat, hoewel eindelijk een kist met eetwaren aangekomen was, deze bij opening nagenoeg ledig werd bevonden, en dat de regens lustiger dan ooit nederplassen.

Die diefstallen zijn ontzettend aangenaam; we hebben reeds meer last dienaangaande ondervonden en zijn vrij wel overtuigd dat ze, voor zoover onze eigen vivres betreft, begaan worden door hen die ter bewaking daarover zijn aangesteld. De koeli's stelen wel Javaansche suiker, tabak e.d. maar geen appelpent. Den bivak-commandant geef ik in overweging om bij verergering van den toestand niet langer te wachten met terugkeer; er zijn reeds genoeg slachtoffers gevallen.

Bij wijze van vuurproef worden den volgenden morgen, 15 Jan., de *randjoe*-koeli's met brieven naar den heer MOERMAN gezonden en zonder aarzelen aanvaarden ze den tocht, waaruit het voor mij zonneklaar is dat de *randjoe*-historie uit den duim werd gezogen. De overige koeli's maken heden een aanvang met kappen ter verkrijging van uitzicht, waarbij zij zich den eersten tijd een weinig inspannen om op die wijze den invloed van de koude te keeren.

Het is in den afgeloopen nacht verbazend koud geweest, de thermometer wees hedenmorgen om 6 uur 13° Celsius aan. En dan die vochtigheid! Volgens den aneroïde-barometer zijn we hier op eene hoogte van ruim 1900 M. (volgens de meting is later gebleken de juiste hoogte 2017 M. te bedragen), en de wolken omringen ons dicht. Eerst tegen negen uur verjaagt de zon het wolkenheir *en zien we aan de Noordzijde door het geboomte de zee, n.l. de Geelvinckbaai,* [1]) terwijl tal van bergen, sommige hooger andere lager dan de top waarop wij ons bevinden, zichtbaar worden. De Aroe hooren we niet meer, daarvoor zijn we te hoog; doodsche stilte, alleen verbroken door het geluid der bijlslagen omgeeft ons. Het instrument blijft in de kist, want er is geen uitzicht; de instrumentdrager moet medekappen en zulks bevalt hem slechts zeer matig, hij houdt liever het meetboek vast dan de aks. Wat heeft de kerel dikwijls reden tot ergernis gegeven, juist met dat meetboek! Evenals de meesten

---

[1]) Wij *cursiveeren.* *Red.*

zijner lan[illegible]eden van een rijken krullebol voorzien, waarin zich blijkbaar [illegible]l wild ophoudt, heeft hij de gewoonte om dien bol geregeld [illegible] te krabben. Dat uitkrabben op zich zelf zou niet hinderlijk zijn, 's menschen lust, 's menschen leven; maar dat hij het doet boven den omslag van het meetboek om het resultaat van zijne krabpartij beter te kunnen beoordeelen, is iets dat geweldig onaangenaam aandoet. Wel zijn we ook in dat opzicht niet verwend, en voelt men de aandoening daardoor in den beginne opgewekt, allengs verdwijnen; doch dat gekrab boven het meetboek, dat men dadelijk daarna weer zelve in de handen krijgt, dat went toch niet. Een forsche vermaning doet de jacht staken, om echter op een gunstig oogenblik weder hervat te worden. Een dagelijks terugkeerende reden tot ergernis.

Om tien uur zijn we weer in den mist opgeborgen en verder vertoont zich de zon niet meer. De koeli's werken niet hard, ze zijn angstig. We hebben op verschillende plaatsen in het omringende gebergte opengekapte gedeelten gezien, op twee er van steeg rook omhoog, en ze vinden het maar half vertrouwd. Hòe angstig ze zijn, moge blijken. Een hunner had zich, door de anderen onopgemerkt, voor eenige oogenblikken in stille afzondering teruggetrokken. Plots een rauwe kreet van „Kaja-kaja", en in wilde vaart stormen enkele koeli's naar boven gevolgd door alle overigen; de ontsteltenis bleek veroorzaakt door den zich weder bij de zijnen voegende koeli, die op een takje dood hout getrapt had en daardoor gekraak veroorzaakt. Slechts met groote moeite zijn ze weer aan den arbeid te krijgen, en vinden het blijkbaar ongehoord bij zulk nijpend gevaar toch te moeten doorwerken.

In den namiddag komen eenige koeli's met vivres aanzetten, ze melden niets van kuilen met *randjoe's*; het geheele verhaal is dus een verzinsel geweest.

Berichten uit het andere bivak melden dat de van ons escorte weggeloopen koeli's aldaar zijn aangekomen, en, ingevolge opdracht voor het alternatief geplaatst van terugkeeren of niet toegelaten worden, het laatste hebben verkozen en hun weg hebben vervolgd. Ook uit dat bivak is een koeli gedrost.

Reeds vroeg worden 's morgens van 16 Jan., de vivres-koeli's weder teruggezonden, de onzen wachten nog even. Als ze aan den arbeid moeten tijgen, komt de *mandoer* met een doodonschuldig gezicht vertellen dat vijf der lieden met de anderen teruggekeerd zijn, en blijft het antwoord schuldig als ik hem vraag waarom zulks niet dadelijk gezegd te hebben. Gelukkig dat het kappen goed vordert, de drie militairen helpen dapper

mede en alleen het hout van geringe afmetingen wordt gekapt; zoo noodig kunnen de groote boomen later geveld worden. Ik voorzie onheilen; de lafaards zien groen van angst afgewisseld door blauw van de koude; de weggeloopenen hadden het ook te koud gevonden, beweerde de instrument-koeli. Deze stond te rillen van angst, toen op een gegeven oogenblik de hond aansloeg in de richting van het pad dat verder gaat. Gedurende den arbeid melden vier koeli's zich ziek; hun scheelt niets en ze verklaren ook rustig geen loon te behoeven. Als ze maar niet moeten werken! Ze worden dagelijks brutaler, de *mandoer* blijft steeds op den achtergrond, eet als een razende en drinkt voortdurend warme koffie met suiker. Een soldaat gaat naar het andere bivak terug met berichten mijnerzijds.

Het reeds sinds dagen voorziene onheil komt toch nog betrekkelijk onverwacht; de 17de Januari zal ons heugen. Als de koeli's naar buiten geroepen worden, treedt de instrumentkoeli naar voren; hij is de woordvoerder. Volgens zijn beweren is hun contract om en zijn ze reeds twee dagen over hun tijd, ze zijn voor negentig dagen aangenomen en deze zijn verstreken. De *mandoer* is als gewoonlijk onzichtbaar. Ik laat hem komen, en zeg hem dat als er iets is, hij zulks heeft over te brengen. Wat is er eigenlijk? Ja, ze willen terug, het contract van negentig dagen is verstreken, want die dagen beginnen te rekenen vanaf de inscheping naar de Mímika, en de tijd dien ze later op wachtgeld te Toeal hebben doorgebracht, is daarbij inbegrepen.

Van een contract is mij niets bekend en dit deel ik hun mede; ook dat de wachttijd niet medetelt. Ze verklaren echter stellig een contract voor 90 dagen geteekend te hebben en te willen vertrekken. Vergeefs waarschuw ik hen, bij den Controleur de zaak te zullen voorbrengen en hen in staat van beschuldiging te stellen wegens het mij zonder hulp achterlaten; tevergeefs ook het beweren dat de lieden van de tweede bezending zich toch niet op een afgeloopen contract kunnen beroepen; ze willen weg en willen bij elkaar blijven. Welk eene hartverheffende solidariteit wordt hier ontwikkeld!

De *mandoer* deserteert met zijne lieden, na vergeefs getracht te hebben zijn terugkeer te motiveeren door het vertrek der anderen. Hij heeft nog de bewering geuit dat het zoo koud was, doch zwijgt als ik hem voorhoud dat warme kleeding reeds moest aangekomen zijn indien de transport-koeli's niet zoo geluilakt hadden en de goederen toch zeker van daag komen, hetgeen hem bekend is. Gisteren heeft hij nog verklaard geene reclames

te hebben. Maar niets helpt, en na korten tijd gaan ze er van door.

Een moment scheen het zelfs alsof ze tot feitelijkheden wilden overslaan, n.l. toen ik hun gelastte al hetgeen ze zoo succesievelijk ontvangen hadden achter te laten, dus kookpannen, veldflessen, spreien, *klamboe's* e.d. De tegenwoordigheid van de militairen, gisteren met een versterkt, hield hen echter in bedwang; BERHITOE bleef gedurende het geheele onderhoud bij mij als getuige voor later.

We beschikken thans over één koeli, en wel .... een Madoerees. Een oude man, die altijd voor lichte werkzaamheden is gebezigd; thans wordt hij met een spoedbrief naar het vorige bivak gezonden.

Niet lang daarna komt onverwachts de heer MOERMAN het bivak binnenstappen, gevolgd door vijf koeli's die de goederen nederzetten en er dan ook van door gaan. Het genoegen van het wederzien wordt aanzienlijk getemperd door de gebeurtenissen van den morgen; de heer MOERMAN vertelt de gedrosten te zijn tegengekomen. Gisteren had hij het eerste vijftal ontmoet, hetwelk hem mededeelde dat heden alle anderen de beweging zouden volgen. Dus een afspraak tot desertie, waar de *mandoer* zelve in betrokken was.

V. *Het gedwongen oponthoud in het laatste bivak.*

Er valt thans te overwegen wat verder te doen staat.

Als uitgemaakt moet worden beschouwd dat alle andere koeli's van de 1e en 2e bezending Keieneezen zich zullen aansluiten bij de terugkeerenden, en dat van hen geen noemenswaardige diensten meer te verwachten zijn; Timoreezen weigeren hardnekkig elken arbeid; van de Madoereezen zijn nog slechts enkelen te Kiroeroe beschikbaar; van de Mĕraukĕ-koeli's eveneens. Den 12den Januari kan een 3e transport van 50 Keieneezen te Kiroeroe aangekomen zijn; het geheele verdere transport zal dus op de nieuwe bezending Keieneezen drukken. Gegeven het gehalte en de physiek der eerste en tweede partij, de aangeboren lafhartigheid van den Keienees, en de ongetwijfeld door de deserteurs te verstrekken inlichtingen, kan er van een verder doorrukken met deze lieden wel geen sprake zijn.

Tot den terugkeer wordt dus besloten; door het doen van een zijslag en de bezetting van een ander hoog gelegen punt zullen de genomen peilingen worden bevestigd, terwijl voorts de Omba

zal verkend worden over de geheele lengte. Altijd, wanneer de omstandigheden zich niet tegen dit werkplan verzetten.

We zijn thans aan ons zelven overgelaten, twee Europeesche deelnemers, drie militairen, mijn bediende en de koeli-kok; de eenige koeli onderhoudt de communicatie met het andere bivak. Voorloopig is geen nieuwe aanvoer te wachten, want te Kiroeroe, waar men onbekend is met den toestand waarin wij verkeeren, zal men geen bizondere haast maken met het doorzenden van de lieden en een goed deel er van bestemmen voor het transport tusschen de bivaks. Geduld oefenen zal zaak zijn; die tijd van geduld oefenen zal zelfs blijken veel langer te duren, want met de drossing van de koeli's begint een tijdperk van eentonig bestaan, van verlangend uitkijken, waarin de lange dagen, 18—26 Januari, steeds op dezelfde wijze doorgebracht, ons eindeloos toeschijnen.

Als regel heeft zoo'n dag het volgende verloop: 's morgens te ongeveer vijf uur algemeene verrijzenis, de geoloog uit zijne hangmat, wij overigen van de *bale-bale* welke we broederlijk deelen. Dan toilet-maken en wat daar zoo al bij behoort naar ieders opvatting; zoo maken alleen geoloog en ik ons schuldig aan het reeds omtrent dezen tijd wasschen van gelaat en handen. Een soldaat of de bediende kookt water en maakt daarna koffie gereed; is de ochtend mistig, dan wordt de koffie genuttigd op de *bale-bale*; bij helder weer boven, waarheen we ons dan reeds begeven hebben. Het instrument wordt bovengebracht en opgesteld, zoo mogelijk eenige peilingen genomen. We koesteren ons in den zonneschijn, de geoloog rookt daarbij zijne pijp en tegen acht uur komt de bediende met twee pannetjes eten. Dit bestaat uit rijst met *sajoer* van gedroogde groenten en een of ander blikje, waarvan we nu weder een kleinen voorraad hebben. Het eten is spoedig verwerkt en dan blijven we al pratende of peilende ons bezig houden. Na korten tijd is gewoonlijk alles weder dicht en zijn we weer in den nevel; is deze ijl, dan blijven we boven; is deze echter dicht, dan dwingt de vochtigheid naar beneden te gaan. De verdere tijd wordt lezende, schrijvende of koutende doorgebracht; omstreeks het middaguur komt *katjang idjoe* met Javaansche suiker gekookt het veege lijf versterken. Na het middaguur is elke meting uitgesloten; dikke mist waaruit nu en dan regen neerslaat omgeeft ons, en soms gewikkeld in een deken blijven ons op de *bale-bale* verpoozen, altijd uitziende in de richting van het pad waarlangs de nieuwe bezending koeli's moet verschijnen. Een enkele maal laat de weersgesteldheid toe nog naar boven te gaan en van den namiddag-zonneschijn te genieten,

maar zulks is eene hooge uitzondering Ongeveer vijf uur wordt weder een pannetje rijst verorberd, daarna een kop sterke, warme koffie gedronken, waarbij de geoloog zeker en vast en ik soms een klein sigaartje rook; filosofische beschouwingen worden ten beste gegeven, en kort daarna begeeft zich de geoloog naar zijne hangmat en worden de voorzeilen van het afdak neergelaten. Om 6 uur is alles in diepe rust en is ieder in zijn dekens gerold vanwege de vinnige koude.

De aangenaamste uren zijn die van het oponthoud in den zonneschijn; gedurende eenigen tijd zijn dan allen boven verzameld, iedereen doet de noodige warmte op ten einde bestand te zijn tegen het verder verblijf in de kille bivakplaats. Toch kan deze niet gunstiger gekozen worden vanwege de bescherming tegen den wind, welke in den regel des namiddags met ijzige kilheid er langs strijkt en het verblijf onhoudbaar zou maken indien zijne kracht niet gebroken werd door het geboomte.

Natuurschoon is hier volop te genieten voor degenen die er iets voor voelen; het aanbreken van den dageraad gevolgd door het langzaam verschijnen van de zon van achter het hooge gebergte in het Zuiden, de verschillende lichteffekten door de spelende zonnestralen veroorzaakt, dat alles is eenig mooi; en we kunnen ons levendig voorstellen hoe een fijnbesnaarde ziel, niet gekweld door zorg voor de toekomst en van onwillige koeli's, op hartroerende wijze uiting zou geven aan de teedere gevoelens welke in haar zouden worden opgewekt. Ook het telkens open weder nedergaan van het „gordijn" van mist en nevel blijft interessant, het uitzicht bij helder weder niet minder.

We kunnen dan in het Noorden de Geelvinckbaai zien met enkele eilandjes, in het Westen de bergen om de Etnabaai en de zee met het eiland Lakahija, terwijl een goed deel van den loop der Aroe te zien is. De verkregen indruk is: veel bergen en daartusschen bijna alles moeras. In het Oosten tot op grooten afstand niets dan steeds hooger wordende toppen; blijkbaar vormt het gebergte een centrale keten welke tot aan de Sneeuwtoppen doorloopt. Het Charles Louis-gebergte op het Noordelijk deel waarvan wij ons thans bevinden, is van die keten het Westelijk uiteinde. Midden door de keten, en deze over groote lengte in twee gedeelten splitsende, stroomt de Aroe, welke hare bronnen ongetwijfeld op grooten afstand in Oostelijke richting heeft. Op het Sneeuwgebergte misschien? Deze vraag blijft onopgelost, de Sneeuwtoppen zijn veilig voor ons.

In den loop van dezen dag meldt zich een der soldaten ziek,

ook zonder reden. Viel tot voor twee dagen slechts te roemen over de houding der ons vergezellende militairen, plots is deze man veranderd. Als 's middags bericht komt uit het laatste bivak, blijkt de reden. Er wordt mij een brief ter hand gesteld, welke successievelijk onder de Amboineesche militairen van alle bivaks gecirculeerd heeft en waarin een gegradueerde van dien landaard, wien het reeds gelukt is zich te laten evacueeren zonder ooit eenigen dienst te hebben gedaan, aan zijne kameraden den raad geeft toch tijdig de plaat te poetsen en zich te spiegelen aan het lot van WENAS. Beter bloode Piet dan doode Piet, is blijkbaar de leuze van dezen landsverdediger. De ommekeer in den gemoedstoestand van onzen soldaat en zijne ziekte zijn volkomen verklaard. Gelukkig is een vierde aangekomen, en doet de invloed van BERHITOE zich gunstig gevoelen op de in tweestrijd verkeerende anderen.

Voorts luidt het bericht, dat ook uit dat bivak alle koeli's gedeserteerd zijn en alleen de militairen overgebleven.

Den volgenden dag blijft de zon onzichtbaar, daarentegen regent het nagenoeg voortdurend, waarvan gebruik gemaakt wordt om zooveel mogelijk water te verzamelen. Voorts worden vele brieven geschreven, waarvan eene aan den Commandant der *Flamingo* met verzoek half Februari met het schip in de Etnabaai te willen zijn. De heer MOERMAN met zijn bediende en een soldaat zullen morgen terugkeeren, en ook mijn bediende wil ik wegzenden want het is hier niet alles couleur de rose. Zonder over bepaalde gegevens te beschikken zijn wij overtuigd dat het hier thans niet veilig is; natuurlijk is onze verblijfplaats bekend aan de Papoea-kolonies, alleen de kapping reeds zou onze aanwezigheid verraden hebben. En dan de rookkolom die voortdurend tusschen het geboomte opstijgt; ze zullen zeker op kondschap zijn uitgetogen en het is dus zaak om alles wat non-combattant is terug te zenden. Maar het loopt anders. De koeli verklaart 's morgens ziek te zijn en voorloopig blijft alles. Om half acht lever de rideau, om half negen alles dicht; de mist wordt hoe langer hoe dikker, en om twaalf uur klettert de regen neer. Geen koeli's!

De nieuwe dag brengt geen verbetering; om vijf uur zijn we reeds op den top om van den morgenstond te genieten, die inderdaad prachtig is, doch nauwelijks is de zon boven den kam van het gebergte of enkele ijle vlokjes verzamelen zich in zijne nabijheid om met versnelde beweging zich te verdichten tot een lijvigen nevel. Een uur later daalt de lijkwâ over de geheele

vlakte en zijn we weer opgeborgen voor heden; na geruimen tijd gewacht te hebben met den moed der wanhoop, gaan we weer naar ons verblijf. Om half negen zijn we rustig en wel gezeten, hetgeen een machtig iets is om den geheelen dag vol te houden. Ongeduldig wordt men, en verlangend wordt uitgezien in de richting van het pad vanwaar de hulp moet komen. Zuster Anna zit voortdurend op den uitkijk in den vorm van een soldaat, dan wel een onzer; geen muis kan hier ongemerkt passeeren, zoo wordt de wacht gedaan. Ook zonder wacht zou dit niet mogelijk zijn; aan de voorzijde van het afdak is een passage van nog geen meter breedte, aan de achterzijde gaat de helling dadelijk steil naar beneden. We zitten hier op een „graat"; mogen we er spoedig afkomen!

De koeli-postlooper is teruggekeerd, zonder eenig bericht dan de bevestiging dat *alle* koeli's gedeserteerd zijn; de bivak-commandant deelt mede eerst zoete daarna bittere broodjes gebakken te hebben, doch zonder eenig resultaat; beide gerechten werden versmaad. „A Kiroeroe" was de kreet, en voor andere gedachten bleef geene ruimte.

De teruggekeerde koeli meldt zich dadelijk ziek en vleit zich neder onder een aantal spreien; de man zag bij terugkeer groen van angst en is bovendien te oud. De koeli-kok heeft zich den geheelen dag ziek gehouden uit vrees water te moeten halen dat hier ver vandaan is; als gedurende den regen voldoende water is opgevangen en hij daardoor van zijn bange zorg bevrijd is, schijnt dit een hartverheffenden invloed op hem uit te oefenen. Hij komt tusschen de dekens uit, eet goed, drinkt goed en gaat weer slapen. Zoo ook de anderen. Ongerust behoeven we ons niet te maken over deze beide „getrouwen", goed beschut als ze zijn tegen den invloed van weer en wind door het groot aantal spreien waarmede ze zich indekken.

Ook ons verblijf wordt beter voorzien en voor den nacht geheel met spreien afgesloten, die in groote hoeveelheid door de Keieneezen zijn achtergelaten. Om zeven uur 's avonds een loos alarm, noodgeschrei uit het koeli-afdak, waar de beide getrouwen hunne zieke ledematen hebben uitgestrekt. Het blijkt niets te zijn; een der zieken heeft te veel voedsel tot zich genomen tijdens de vluchtige periode van herstel, en heeft dientengevolge benauwde droomen gehad.

21 Januari. Van 't zelfde laken een pak; om 5 uur reveille, om $5^1/_4$ genieten van den morgenstond, om 6 uur heldere lucht met een begin van optrekkende wolken, om 7 uur daling van

de wolken, om $7^1/_2$ begin van nevel, om $8^1/_2$ mist aan alle kanten, om $9^1/_2$ reunie onder het afdak en zuster Anna op den uitkijk.

Van de kortstondige helderheid is gebruik gemaakt een kiekje te nemen van het gezelschap, vereenigd op den top; ook de beide getrouwen waren er bij. Het kostte heel wat moeite hen te bewegen van onder de warme dekens te voorschijn te komen, ze vertrouwden het zaakje niet en meenden de een of andere vereerende opdracht te zullen ontvangen. Op bevel van den waarnemend dokter werd het warme dek van hunne corpora afgehaald, de natuurlijke koude douche werkte als wonderbalsem, en bespeurende dat er heusch niets te doen is, blijven ze verder ronddrentelen, tot tegen twaalf uur het gedonder .... aan de lucht begint, en een zachte regen neervalt uit het Napoleontische heir van wolken dat aan de lucht verwijlt.

Wijst 's middags om vijf uur de thermometer 13°, 's nachts is het zelfs onder de dekens niet te harden.

Zondag 22 Januari zijn we reeds bizonder vroeg uit de veeren, zonder eenig verschil in de weersgesteldheid. Deze is „van 't zelfde". Reeds is alle hoop opgegeven voor heden, als tegen het vallen van den nacht, d.i. om vier uur, zuster Anna krijscht: „*Ada orang datang*" (Er komen lieden aan).

De „lieden" blijken te bestaan uit een Madoereeschen koeli van Kiroeroe afkomstig, die brieven brengt. En welke brieven! Geene Zondags- maar Jobstijdingen! De lezing maakt ons kil en huiverig, en evenmin als vroeger KALOELIS vinden we baat bij warme koffie die voor dit geval extra rondgediend wordt.

De *Flamingo*, van Ambon rechtstreeks naar Kiroeroe gestoomd, is aldaar den 12den Januari aangekomen zonder koeli's, zou den 13den naar Toeal vertrekken, doch werd op verzoek van den geneesheer benut voor evacuatie naar Ambon van zware zieken, wier leven gevaar liep bij langer uitstel. In verband met eene mogelijke aankomst van de *Valk* op 13 of 14 Januari werd tot laatstgenoemden datum gewacht met de evacuatie, waarbij de negen zwaarste zieken werden weggezonden. Tien anderen bleven achter wegens gebrek aan plaatsruimte. In verband met den te maken omweg kan de *Flamingo* met koeli-aanvulling niet voor 28 Januari te Kiroeroe verwacht worden. Tegen dien tijd zullen ook de bijbestelde vivres te Dobo arriveeren. Bitter sarcasme, waar de expeditie met een grooten voorraad overtollige vivres genoodzaakt is terug te trekken!

Den 12den is te Kiroeroe weder een Amboineesch soldaat overleden. Ingevolge een vroeger verzoek om alle beschikbare

koeli's on [illegible] :e zenden, zijn zeven Madoereezen onderweg. Twee daarvan [illegible] reeds weder teruggekeerd wegens ziekte, de anderen door e[illegible] nisverstand in een tusschenbivak aangehouden. De bivak-commandant te „Vliegenoord" is wegens ziekte naar Kiroeroe vertrokk[illegible] en in alle bivaks heeft personeelwisseling plaats gehad zoo[illegible] niemand meer op de hoogte is. Ook de luitenant ONVLÉE is sedert geruimen tijd ongesteld, en bij verder verblijf is niets te wachten dan toename van het aantal sterfgevallen. Wel is de weersgesteldheid thans beter, maar de geheele expeditie is door ziektekiemen geïnfecteerd.

Ingevolge gemaakte afspraak vertrekt 's morgens, 23 Jan., de heer MOERMAN met den [illegible] per, den ouden koeli, en den koeli-kok, alsmede één s[illegible]. Gewapend geleide is noodig; volgens het verhaal van den gisteren aangekomen koeli was hij dicht bij het bivak gestuit op drie Papoea's die zich bij eene kromming van den weg plotseling voor hem vertoonden. De drie er van door, hij ook in ren zijn weg vervolgd. Meer dan één soldaat is niet beschikbaar; er blijven er nu twee over, een daarvan moet met mijn bediende water halen, BERHITOE en ik blijven dan in het bivak. Of het verhaal van den koeli waarheid bevat is natuurlijk niet na te gaan, doch, gelijk vroeger reeds gezegd, onmogelijk is het niet, en een vreemd verschijnsel is ook dat de hond in de laatste dagen telkens teekenen van onrust vertoont.

De heer MOERMAN zal het bivak aan de Aroe òf „Vliegenoord" betrekken, en vandaar de koeli's dirigeeren; er is dan toezicht. Men is nu te Kiroeroe op de hoogte van den toestand, er zullen dus alle beschikbare transportmiddelen en wel met bekwamen spoed herwaarts gezonden worden.

Onze beide getrouwen hebben geen lust om te vertrekken met een vrachtje, maar het is zóó, of anders in het geheel niet. Dan maar zóó, en de stoet zet zich in beweging.

De dag gaat nu nog eentoniger voorbij en duurt nog langer dan gewoonlijk. We zijn met z'n vieren op de *bale-bale* vereenigd, er wordt niet veel gesproken. Water is er genoeg te verzamelen door den neervallenden regen; de bediende behoeft dus geen bewijs van moed af te leggen door het waterhalen. Hij wilde niet met den heer MOERMAN vertrekken, „doch möchte mit mir sterben". Nu, zoover zal het wel niet komen; maar voorzichtigheid is geboden, en, als we 's avonds ter ruste gaan, worden de geweren geladen en bij de hand gelegd om van de ligplaats af dadelijk te kunnen vuren in geval van alarm. Ons verblijf hier

is gelukkig nog slechts van korten duur, want beslist is om alles te verbranden wat niet noodzakelijk behoeft medegevoerd te worden, en dit laatste kan bij aankomst van de nog beschikbare koeli's in één keer geschieden.

Des anderen daags, 24 Jan., keeren de 3 koeli's terug welke den heer MOERMAN vergezeld hebben; men was 's avonds te zeven uur aangekomen. Drie andere koeli's komen laat in den avond aan; dezen waren 's morgens aangekomen, en dadelijk doorgezonden. Het vertrek van den heer MOERMAN naar „Vliegenoord" is uitgesteld vanwege een stijve knie.

Daar het aantal beschikbare koeli's niet toereikend is, wordt den volgenden dag, 25 Jan., slechts een deel der goederen verzonden; wij blijven nog twee dagen.

De koeli's hebben verschillende brieven medegebracht met diversen inhoud. Ze zijn gedeeltelijk aangebracht met de *Valk*, die onverwachts den 16den te Kiroeroe verschenen is om den volgenden dag weder te vertrekken.

Volgens mededeeling van den heer VAN HERWERDEN is op de terugreis van de *Valk* in medio December de Oostbaai aangedaan, en zijn de beide rivieren over een afstand van een uur door hem met de *Valk* volle kracht opgevaren zonder dat hij voorafgaande verkenning noodig vond. De breedte en diepte gaf aanleiding tot het vermoeden dat zij nog veel verder bevaarbaar zouden blijken; zouden dit wellicht tòch de aangewezen rivieren zijn? Een nieuwe Sneeuwtop werd ontdekt en de hoogte van den vroeger reeds bekenden bepaald op 5400 Meter. [1])

Voorts een brief van den Controleur om afscheid te nemen; hij vertrekt met de *Valk* naar Mĕraukĕ. Eveneens de Timoreezen. Een groot aantal personen is geëvacueerd; van Mĕraukĕ bericht ontvangen, dat een in December derwaarts geëvacueerd Amboineesch soldaat kort na aankomst overleden is.

Des morgens op den top zijnde met BERIHTOE, hebben we duidelijk gehoord dat op korten afstand beneden ons houtgewas en bamboe gekapt werd. Het geluid verplaatste zich, alsof een pad werd gemaakt; zouden de Papoea's een nieuwen weg maken, sinds de doortocht langs den reeds bestaanden door onze aanwezigheid werd gestremd? Het gelukte ons niet iets van hen te zien te krijgen; toen we na lang wachten ons in hunne richting begaven hield het kappen op.

's Middags van den 26sten komen de koeli's binnenstappen in

1) Verg. noot 1 op p. 74 hiervóór: en zie voor de werkelijke hoogte, ca. 5100 M., van den gezegden Sneeuwtop: p. 348 hierachter, noot. *Red.*

een h regenbui. In de laatste dagen regent het weder meer en oo n de andere bivaks komen dergelijke berichten; te Kiroero ıd het kleine stroompje langs den voet van het heuveltje o rvaarlijke wijze gebandjird. Alles bij elkaar genomen, blijft de weersgesteldheid minder ongunstig.

VI. *De terugtocht.*

Den 27sten Januari wordt het uiterste bivak verlaten en de terugtocht aangevangen.

Een laatste bezoek aan den top, een afscheidsgroet aan het omringende la t heden in al zijne schoonheid voordoet, en ee n indruk daarvan vertrekken we, om zonder o ldags ongeveer vier uur in het volgende bivak

Hier treffen we oo OERMAN, en het kleine gezelschap is weder veree oeli's echter komen eerst den volgenden middag n doodmoede te zijn en geen transport te kunnen ope Mĕraukĕ-koeli's van Kiroeroe, waarom in dezen nood g werd, blijven uit, en onder de militairen is ook veel te e bespeuren. Ze hadden zelfs onwil betoond om voor r MOERMAN eten te bereiden.

De 29ste is rustdag voor d oeli's. In den laten namiddag komen Mĕraukĕ-koeli's met be ten van Kiroeroe en „Vliegenoord"; het eene nieuws is al ongunstiger dan het andere. De Keieneezen zijn te eerstgenoemder plaatse aangekomen doch weigeren beslist elken arbeid, zeggende dat hun contract afgeloopen is; ze willen zelfs niet helpen om de expeditie terug te halen, ondanks de schoonste aanbiedingen. Een hunner overleed aan mazelen; ook lijden velen aan malaria. Geruchten doen de ronde dat geen nieuwe Keieneezen meer te wachten zijn; er zouden brieven met waarschuwingen naar Toeal zijn gegaan. Van „Vliegenoord" het bericht, dat sinds eenige dagen een Europeesch korporaal vermist is, die, op vlindervangst uitgetogen, niet terugkeerde.

In verband met den aard dezer berichten besluit ik den volgenden dag zelve te vertrekken met de koeli's; de Europeesche sergeant en twee militairen zullen mij vergezellen tot de Aroe en aldaar het bivak bewaken dat volgens geruchten door de bezetting ontruimd is.

De heer MOERMAN blijft achter met BERHITOE en eenige soldaten, en zal den verderen afvoer der aanwezige voorraden regelen. Zoo noodig wordt bij het ontruimen van het bivak de

25'

Legenda.

Gevolgde route
Bivak ; (M) Bivak Moerman
Bosch
Kreupelhout
Drasland
Moeras
Bamboe
Rivieren
Hoogtelijnen, hoogteverschil 75M.
Hulphoogtelijn
675 Hoogtepunt met hoogte in meters
Bergkam
B. Boekit (Heuvel, berg)
G. Goenoeng (Berg)
Moeraspalmen (sago, roembija)
Gĕlagah (Wild riet)
P Pisangtuin
L Ladang (Bouwland)

De getallen bij de bivakken geven de hoogten aan.
De aangegeven hoogtepunten zijn het resultaat van kruispeilingen ; vergelijkingsvlak = zeespiegel.
De declinatie van de magneetnaald werd niet bepaald; overeenkomstig de zeekaart is hiervoor 3° aangenomen.

3° 50'

55'

telijke r

27/28 No

Omba

schte

G. BAN

Aanleg pra

llers

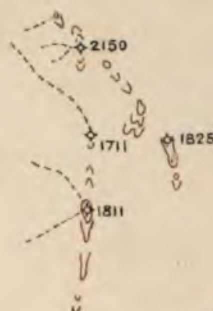
13/14 Jan. (1755)

14/27 Jan. '05

2017

12/13 Jan. (1110)

Zwaar beboscht bergterrein



ke loop Om

delijke loop Aroe

2000

2025

2300

4°

Zwaar bergterrein

Verschillende ketens

2310

Kam

25'

overtollige voorraad verzameld in de magazijnsbarak en deze in brand gestoken; de hebzucht der inboorlingen, indien deze aanwezig zijn of ons gevolgd hebben, mag niet worden opgewekt. In het Aroe-bivak zullen de komende gebeurtenissen worden afgewacht, en vandaar uitgaande zal de zijslag gemaakt worden bij aankomst van de derde bezending Keieneesche koeli's. Mochten dezen niet komen, doch wel de van Měraukě gevraagde, zoo wordt van het maken van een zijslag afgezien; dan zal echter getracht worden de Omba-rivier in kaart te brengen van het Jamoer-meer tot aan hare monding.

Reeds vroeg in den namiddag bereiken we het Aroe-bivak, en aan de Aroe zelve is dadelijk te bespeuren dat de weersgesteldheid verbeterd is; in stede van het troebele, wild voortbruisende water thans een helder, betrekkelijk kalm vlietende bergstroom waarvan het overtrekken geen bizondere moeite kost. Het Aroe-bivak wordt inderdaad ledig aangetroffen, behoudens een Madoereesche koeli die glimlachend verklaart ter versterking gezonden te zijn en sedert twee dagen van „Vliegenoord" vertrokken; hij had gemeend zich niet te moeten overhaasten. Aanmerkelijk met verwijten overladen en verder dan tot op gehoorsafstand daarmede vervolgd, zet hij zijn tocht voort met eene tot nu toe voor hem ongekende snelheid in de richting van het gebergte. Later worden ook de overige koeli's teruggezonden, om halverwege te overnachten in het bivak aan den voet.

De overgang van het gebergte naar de vlakte doet zich duidelijk gevoelen aan de warmte, en overigens aan het aantal vliegen en andere insecten welke blijde hunne opwachting maken en een vroolijk herkenningsbrommen doen hooren. De vroolijkheid is echter niet wederkeerig; vooral de muskieten zijn 's nachts zeer hinderlijk met hun verzoek om binnengelaten te worden.

Den 31sten 's middags tegen half drie komt een detachement van vijf militairen van „Vliegenoord" aan; zij zijn gezonden tot hulp. De *Flamingo* is van Toeal teruggekeerd zonder koeli's; geene liefhebbers waren meer te vinden. De verdere afvoer van vivres dient dus gestaakt te worden en alles zoo spoedig mogelijk terug te keeren naar het Omba-bivak. De van „Vliegenoord" verdwenen korporaal is nog niet teruggevonden en is thans reeds zeven dagen verdwenen. Nasporingen in den omtrek van het bivak leidden tot geen resultaat, de man is vermoedelijk veroordeeld. Allerlei onderstellingen worden geopperd: is hij aangevallen door een varken; of is hij het slachtoffer geworden van rondzwervende Kaja-kaja? Niemand begrijpt het.

De koeli's, 's avonds aangekomen, worden 's morgens voor dag en dauw uitgezonden en tegen het vallen van den avond komt de heer MOERNAN aan; de rookkolom die wij 's middags hebben zien opgaan, was afkomstig van den brand gestoken in het voorraad-magazijn; het bivak is verlaten. De koeli's vonden het vreeselijk jammer van al de kostbare dingen, zij voelden zich bizonder sterk om vrachten te dragen .... ten eigen behoeve! Om latere inzinking te voorkomen is hun alleen geoorloofd datgene mede te nemen wat aan den lijve kon geborgen worden, en dus geene afzonderlijke vracht veroorzaakte.

Nadat in den loop van den volgenden dag alle koeli's onder BERHITOE het Aroe-bivak bereikt hebben, wordt den 3den Februari de achterwaartsche concentratie voortgezet, en vertrek ik met het geheele contingent dragers, waarbij ook de ter hulpe gezonden inlandsche soldaten, naar „Vliegenoord". We bereiken dit bivak echter niet; zoowel de Europeesche sergeant als ik zijn te vermoeid vanwege de *beri-beri* welke thans weder komt opzetten. Ook zijn de koeli's ver achtergebleven; er zijn er zelfs die bepaald weigeren te dragen. Ook de inlandsche militairen hadden 's morgens slechts schoorvoetend hunne vrachten opgenomen en duidelijk teekenen van ontevredenheid gegeven, maar desalniettemin en evenwel nochtans waren ze bevracht. Aux grands maux les grands remèdes! Want steeds noodzakelijker blijkt het spoedig uit het slop te komen waarin we geraakt zijn. Onder onze koeli's zijn er, hoewel velen simuleeren, toch ook enkelen die in weerstandsvermogen sterk zijn achteruitgegaan. Trouwens we kunnen het aan ons zelf beoordeelen; de geoloog is niet meer de oude, en ik zelve lijd aan *beri-beri*. Daarom allen bevracht die daarvoor in aanmerking komen, dus in de eerste plaats de lieden die nog niets uitvoerden.

Den volgenden morgen stap ik om negen uur „Vliegenoord" binnen. Wie schetst mijne blijde verbazing als ik in een geïmproviseerden gemakkelijken stoel eene magere holle gedaante gezeten zie, welke aan niemand anders kan toebehooren dan aan den vermisten korporaal WILKE? Hij is dus gered. Maar wie schetst ook mijne ontroering als bij mijne nadering de gedaante zich verheft en een wandelend geraamte blijkt te zijn, een skelet uit welks diep ingevallen oogkassen een paar waterige, flauwe oogen langs mij heen in het ijle staren en uit welks mondopening een hol, zwak geluid te voorschijn treedt?

Na hem weder te hebben doen plaats nemen, hoor ik van de anderen het verhaal, dat, in de volgende dagen geleidelijk door

heinzelven aangevuld, op het volgende neerkomt. Den 25sten Januari uitgetogen op vlinderjacht in de naaste omgeving van het bivak, had hij zich bij de vervolging van een bizonder mooi exemplaar iets verder verwijderd, daarbij echter steeds het pad volgende in het bosch uitgekapt, waarlangs ook de vlinder zich bewoog. Eensklaps had hij zich aangevallen gezien door een casuaris, spoedig gevolgd door meerdere; van vervolger was hij thans vervolgde geworden en zag zich dra genoodzaakt het pad te verlaten, bij het zoeken van een goed heenkomen. Eenmaal van den weg afgeraakt had hij zich in alle richtingen bewogen, steeds geleid door het streven om aan de vervolging der dieren te ontkomen die hem echter niet loslieten. Voor het groote moeras aangekomen was hij genoodzaakt geweest zich daarin te begeven en zich daarin op te houden tot na het invallen der duisternis, toen de voortdurend langs den kant vertoevende casuarissen zich verwijderd hadden. De schoten in den namiddag afgegeven door de ter zijner opsporing uitgezondenen had hij tot in zijne onmiddellijke nabijheid gehoord, maar elke poging om uit het moeras te voorschijn te komen was teruggehouden en zijn hulpgeroep was ijdel geweest. Zich in de duisternis bewegende in de richting van waar de schoten gekomen waren, kon hij het pad niet meer terugvinden, had den dageraad afgewacht en zich onder een boom te slapen gelegd, hetgeen hem echter belet werd door muskieten en de koude veroorzaakt door zijn langdurig oponthoud in het water.

Den volgenden morgen was de zwerftocht begonnen welke onder steeds grooter wordende foltering van angst en honger gedurende een achttal dagen zou worden voortgezet. Herhaaldelijk was hij daarbij opgedreven door casuarissen, ook voor varkens had hij meermalen uit den weg moeten gaan. De seinschoten in den loop der volgende dagen gehoord waren steeds op verren afstand afgegeven, en van het volgen van een bepaalde richting was geen sprake door het dichte bosch, terwijl de kunst van oriënteeren hem blijkbaar onbekend was [1]). Bij zijne omzwervingen was hij eenige malen aan den oever gekomen der rivier welke, langs het bivak stroomende, een gemakkelijken weg daarheen vormde, doch bij elke door begroeiing als anderszins noodzakelijke verwijdering was hij niet in staat geweest weder de oude richting terug te vinden. Zoo had hij steeds op betrekkelijk korten afstand van het bivak rondgezworven, zonder den weg

1) Dit feit is wel opmerkelijk. *Red.*

da he[illegible] kunnen vinden; de laatste dagen, uitgeput door honger [illegible]ermoeienis, had hij als een zinnelooze rondgedwaald. Van s[illegible] was in al dien tijd geen sprake geweest, voedsel was niet te vinden; slechts een enkele maal had hij twee wilde *djamboe's* [illegible]angetroffen (eene kleine, waterachtige vrucht). De zucht naar zelfbehoud had hem op de been gehouden en toen hij den tie[illegible]den dag van zijne omzwervingen een boom met eene inkeping ontdekte, begreep hij gered te zijn. Zoo snel als zijne verzwakte leden het toelieten, had hij zich voortbewogen langs den weg aangegeven door de inkepingen op de boomen, bij den opmarsch uit voorzorg daarin gemaakt, en was zoo behouden in het bivak aa[illegible]

Behouden, — [illegible]emen mag. Vermagerd tot op het been, de k[illegible]aan het lijf, de schoenspijkers diep doorgedr[illegible]en, over het geheele lichaam uiterst gev[illegible]en aangekomen had hij nog nagenoeg [illegible] werktuigelijk het voedsel innemende da[illegible] en overigens in droomerigen toestand starende naa[illegible]

Onder den hier aa[illegible] z[illegible]oorraad een kist eetwaren aantreffende, laat ik deze [illegible]en vind .... nagenoeg niets. Voor negen tiende is [illegible]ontvreemd. En thans maak ik mij voor het eerst ernstig boos over al die diefstallen, welke alleen begaan kunnen zijn door [illegible]t Europeesche personeel met de bewaking belast. Natuurlijk is de dief niet te ontdekken, niemand weet er iets van af en de herhaalde verwisseling van personen maakt elk onderzoek vruchteloos. Het vertrouwen in het plichtsbesef en de eerlijkheid der lieden, indien nog aanwezig, daalt echter tot beneden peil.

WILKE wordt thans onder behandeling genomen; uit de geneestrommel wordt hem een opwekkend middel verstrekt en wat voorhanden en voor hem nuttig is, gereserveerd. Ook zal hij zoo spoedig mogelijk naar het Omba-bivak vertrekken waarheen de reis grootendeels per prauw kan plaats hebben, en zal hij vandaar in kleine dagmarschen naar Kiroeroe terugkeeren.

De koeli's welke in den loop van den morgen aankomen, worden tegen den middag weder naar het Aroe-bivak gezonden; een drietal weigert te vertrekken, voorgevende ziek te zijn.

Den volgenden morgen vertrekt een sterk detachement naar het Omba-bivak; daaronder de gedeserteerde bezetting van het Aroe-bivak welke zich sedert zeven dagen hier ophield en zich wonder wel gevoelde. De „zieke" koeli's zijn dadelijk bereid om

als prauwvoerder op te treden, en krijgen de opdracht met de prauw terug te keeren. De enkele achtergeblevenen beginnen aan licht en lucht meer toegang te geven tot het verblijf, dat onhoudbaar is door het aantal muskieten. De naam „Vliegenoord" is oneigenlijk voor dit bivak, en zou beter luiden „Muskietenlust". Met duizenden zijn zij aanwezig, zelfs in den fellen zonneschijn welke hier over dag een verstikkende temperatuur veroorzaakt.

In stede van denzelfden middag komen de prauwgeleiders eerst des anderen daags aan, n.l. twee soldaten en twee Mĕraukĕ-koeli's. De zieke koeli's hebben geweigerd terug te keeren en zich op het pad begeven naar Kiroeroe. Een brief van den Europeeschen sergeant dien ik ook naar het Omba-bivak zond, dient om mij te overtuigen dat hij onschuldig is aan het feit waarvan de sedert vertrokken andere Europeesche sergeant hem bij den luitenant ONVLÉE beschuldigd heeft, n.l. van .... ontvreemding van vivres uit de kisten. Helaas word ik deze overtuiging niet deelachtig, wel die andere van „diefje en diefjesmaat".

's Middags komt de heer MOERMAN aanzetten met militairen en koeli's; een soldaat en enkele koeli's zijn achtergebleven in het laatste tusschenbivak en komen eerst 's morgens door. Ook het Aroe-bivak is ontruimd; vijf zakken rijst zijn aldaar achtergelaten doch zullen niet worden opgehaald. Een Mĕraukĕ-koeli is nog onderweg met eene vracht; hij weigert hardnekkig te dragen, doch niet om te eten.

De goederen van hier kunnen per prauw naar de Omba vervoerd worden en vandaar verder naar Kiroeroe. Het grootste deel der koeli's wordt daarom naar de Omba gedirigeerd, slechts een viertal blijft hier. De toestand wordt hoe langer hoe erger; behalve brutale dienstweigering breken ze nu eigendunkelijk blikken open. Vier aangekomen Mĕraukĕ-koeli's hadden, behalve rijst en *katjang idjoe*, ook een blik frikkadel opengemaakt en dit verorberd. We staan hiertegenover machteloos.

De felle hitte van de laatste dagen waarin slechts enkele losse regenbuien vielen, wordt heden afgebroken door een hevige donderbui, gepaard met grooten regenval; de rivier stijgt eenige meters en houdt groote schoonmaak onder al de ongerechtigheden langs den oever verzameld. De weersgesteldheid draagt, beoordeeld naar analoge verschijnselen in andere deelen van onze Oost, typisch het kenmerk van de kentering.

Den 8sten en 9den heeft het transport van de laatste goederen naar de Omba plaats, een deel wordt opgeruimd. Aan de Omba

is thans voldoende voorraad voor den tocht tot verkenning van die rivier, en half Februari zullen we kunnen inschepen van Kiroeroe. In verband daarmede is het verzoek gericht aan den Commandant van de *Flamingo* om tegen dien datum met zijn onderhebbenden bodem in de baai aanwezig te willen zijn; de *Valk* moet eerlang aankomen met nieuwe Mĕraukĕ-koeli's als verlossers, en zal dan blijven wachten om het overschot van militairen en koeli's mede naar Mĕraukĕ te nemen. Inderdaad verlossers, want met deze lieden komen we er niet; een koeli, die hardnekkig vrachtjes weigerde. bevreesd voor achterblijven, den 8sten aangekomen na en behoorlijke hoeveelheid eten vijf dagen te hebben houden, heeft beterschap beloofd, is als de verloren zo tvangen, goed gevoed, en per slot van rekening den 9den orgens als het op dragen aankomt.... verdwenen. Hij is til van door gegaan, misschien wel naar het Omba-bivak, sschien wel naar Kiroeroe. En de enkele goede werkkracht beginnen symptomen van vermoeienis te vertoonen; alleen uitzicht op een spoedigen afloop weerhoudt hen ook het b e er bij neer te leggen.

Den 10den verlaten we „Vliege d"; de tocht, zoover deze langs de Omba voert, wordt ondern nen in de wiebelende prauw tegen den sterken stroom, sterk ten volge van de heftige regens der laatste twee dagen; de Westmoesson schijnt ons uitgeleide te willen doen. De koeli's gaan met een tweetal militairen langs den oever, een viertal der eersten bereiken echter het Omba-bivak niet.

Berichten van Kiroeroe melden dat de *Valk* den 9den is aangekomen zonder Mĕraukĕ-koeli's, en dat de *Flamingo*, die eenige dagen geleden weder naar Ambon vertrok ter evacuatie van zieken, tegen den 10den verwacht kan worden. Het is dus thans zaak zooveel mogelijk te bergen. De luitenant ONVLÉE wordt verzocht met de inscheping der goederen een aanvang te maken, wij zullen zoo spoedig mogelijk van de Omba opbreken.

Mits maar eerst de achterblijvers opdagen. Den 11den 's morgens komt er een aanzetten; ter ophaling van de anderen worhun eerst twee man tegemoet gezonden, en later zakt BERHITOE met twee man in de prauw de rivier af. Vergeefs, er komt niemand terug en BERHITOE's tocht is vruchteloos.

Het Omba-bivak is nog erger dan „Vliegenoord." De duizenden en nog eens duizenden muskieten nopen een ieder die geen dringende bezigheden heeft, bescherming te zoeken achter een *klamboe*; zelfs overdag vallen ze in zwermen aan. Het openkap-

pen van het bosch heeft eene tegengestelde werking gehad van hetgeen beoogd werd; de modderige bodem, de *gĕlagah* langs de zijde van de rivier schijnen eene machtige aantrekkingskracht uit te oefenen. Alleen de regen verjaagt hen, doch ze zoeken dan eene toevlucht onder de britsen waarvan alleen vuur hen kan verdrijven; vlammende toortsen zijn daartoe noodig, rook blijkt een ondeugdelijk middel. De regen die bij stroomen neervalt maakt het bivak tot één grooten modderpoel, waarin men tot de enkels wegzakt; de bandjirende Omba voert de naargeestigheid ten top.

Van Kiroeroe aankomende koeli's melden, dat langs den weg liggende een gestorven koeli is aangetroffen; op den heentocht naar Kiroeroe was hij een oogenblik achtergebleven.

Den volgenden dag vertrekt de heer MOERMAN met alle beschikbare krachten naar Kiroeroe; hij zal onderweg den dooden Madoerees begraven, en ter bestemder plaatse aangekomen dadelijk alle beschikbare krachten zenden voor den laatsten tocht.

BERHITOE met drie man zakken weder de rivier af, met opdracht het onderzoek tot „Vliegenoord" uit te strekken indien zulks noodig mocht blijken. 's Middags keeren ze terug met de achtergeblevenen; de doortocht was versperd geworden door een *bandjir* die een brugje over een der afwaterings-riviertjes van het groote moeras had weggeslagen; twee dagen hadden ze altijd op den uitkijk doorgebracht. Bij hen bevindt zich ook de gedroste koeli, die het laatste transport had afgewacht om zich daarbij aan te sluiten.

Met vier man die 's middags aankomen van Kiroeroe zal het laatste dat medegenomen wordt, morgen vertrekken; het overige zal dan verder aan de vlammen worden prijs gegeven. Gedurende al den tijd dat het bivak is bezet geworden, heeft men nimmer aanraking gekregen met bewoners van het Jamoer-meer, ofschoon dezen wel meermalen in den omtrek gezworven hebben; herhaaldelijk heeft men uit het bosch aan de overzijde der rivier geroep gehoord, doch geene aanraking kunnen verkrijgen; blijkbaar diende het alleen om zich te overtuigen of de vreemdelingen nog aanwezig waren. Eens had men zelfs getracht, 's nachts het bivak te naderen; slechts door een toeval was zulks ontdekt en overhaast waren ze er toen van door gegaan. De wetenschap van een en ander gaf geene aanleiding hun iets achter te laten, en zoo werd vastgesteld dat al het overtollige aan het water of aan de vlammen zou worden prijs gegeven.

Ook thans waren de koeli's gereed zich te belasten met al wat van hun gading was,.... mits voor henzelven. Doch er werd niet op ingegaan.

De 13de Februari is de laatste dag van verblijf in het binnenland. Ik vertrek reeds zeer vroeg met BERHITOE, aangezien de beweging mij moeielijk valt; de *beri-beri*-verschijnselen hebben zich de laatste dagen weder in sterker mate doen gevoelen. De koeli's zullen, na gegeten te hebben, volgen en de stoet zal worden gesloten door de laatste militairen, waarover een Europeesch gegradueerde het bevel voert en die in opdracht heeft te zorgen dat niemand achterblijft. Ongeveer een uur na ons vertrokken, stuift hij na nog geen twee uur reeds voorbij; alles is in orde en hij wil vooruit om de van Kiroeroe nog verwachte koeli's aan te manen; onder de achteraankomenden is toch een zieke, die geen vracht heeft maar zelf hulp behoeft. Tegen half elf ontmoeten we de koeli's waarvan een goed deel wordt doorgezonden, de overigen moeten mij helpen. In de duisternis wordt tegen half zeven Kiroeroe bereikt; een deel der koeli's is reeds binnen, de laatsten komen spoedig daarna met de soldaten en dan vernemen we dat de zieke koeli is achtergebleven; op korten afstand van het Omba-bivak is hij daarheen teruggekeerd.

Te Kiroeroe terug! — Doch de uitputting belet om het op den waren prijs te stellen, en het achterblijven van den zieke stemt onaangenaam. In den nacht sterft een der medegekomen soldaten plotseling aan *beri-beri*, ofschoon te voren geene verschijnselen vertoond hebbende.

De tocht loopt hiermede ten einde.

In de volgende dagen werd de inscheping der goederen onder leiding van den luitenant ONVLÉE krachtig voortgezet, waarbij ook de Keieneezen hielpen; zij waren bevreesd geworden door de geuite bedreiging van, bij onwil daartoe, te zullen worden achtergelaten. Het transport, den 14den dadelijk uitgezonden om den zieke op te halen, bracht dezen niet mede; hij stierf en werd ter plaatse begraven; de acht anderen voelden zich te uitgeput het lijk naar Kiroeroe te brengen.

De beide laatste dagen vóór het vertrek brachten de heer MOERMAN en ik door aan boord van de *Valk*, als gasten van den Gezaghebber; de faculteit in den vorm van onzen marinedokter achtte spoedige verwijdering van Kiroeroe noodig, en onze gastheer was dadelijk gereed met zijne vriendelijke uitnoodiging, waarvan wij gaarne gebruik maakten om den 17den 's morgens

na een hartelijk afscheid en onder veel dankbetuigingen over te gaan op de *Flamingo*. De vele bewijzen van sympathie en hartelijkheid bij onzen terugkeer en in verder verloop van tijd ondervonden van de officieren van *Flamingo* en *Valk*, alsmede van den luitenant ONVLÉE, zullen bij geoloog en mij ongetwijfeld steeds in aangename herinnering blijven voortleven.

Den 16den heeft de inscheping van het laatste échelon plaats; luitenant ONVLÉE is de laatste die vertrekt, na de vlam te hebben doen steken in al wat niet der moeite waard was te worden medegenomen. Een groote rookkolom, hoog boven het geboomte uit rechtstandig de lucht in stijgende om zich dan in eene wolk te verliezen, duidde, van boord gezien, de plaats aan waar het bivak Kiroeroe te voren verrees.

Den 17den vertrokken we, de *Valk* reeds vroeg, de *Flamingo* enkele uren later. 's Middags stoomden we de *Valk* voorbij, die voor anker gegaan was ten einde te blijven overnachten en den Vertegenwoordiger in de gelegenheid te stellen astronomische waarnemingen te verrichten. Een goede reis toegewenscht, nog eenig gewuif met hoeden en petten, en al spoedig zijn we door eene kromming in het vaarwater aan het gezicht onttrokken.

De reis naar Soerabaja via Ambon en Makasser leverde verder niets bizonders op, alleen werd herhaaldelijk en met groote vreugde geconstateerd dat het noodlot de vervolging scheen te hebben gestaakt; tegen alle verwachting begunstigde prachtig weder de reis.

Te Soerabaja was de expeditie ontbonden, en kort na aankomst werden de officieren van de *Flamingo* overgeplaatst, het schip buiten dienst gesteld en de deelnemers van de landexpeditie keerden eveneens tot hunne eigen werkzaamheden terug. De geoloog scheepte zich al spoedig in naar Nederland, dra gevolgd door den Controleur, voor wien een verlof wegens ziekte noodzakelijk werd geoordeeld en met wien we nog eenige dagen te Batavia aangenaam doorbrachten.

Het verhaal van de expeditie is hiermede afgeloopen; veel ellende is geleden, en het bereikte was niet in verhouding daarmee. Wanneer we echter den lezer, die den moed heeft gehad het verhaal tot het einde toe door te worstelen, de overtuiging konden schenken die we zelve ook bezitten, n.l. dat onzerzijds het uiterste is gedaan ter bereiking van eenig resultaat en dat onder de moeielijke, dikwijls hopelooze omstandigheden niets nagelaten is wat daartoe dienstig kon zijn, dan achten wij —

hieronder naar mijne meening te verstaan Controleur, geoloog en schrijver dezes — ons voldoende beloond.

Alvorens voor goed afscheid te nemen past een woord van eerbiedige hulde aan hen die bezweken zijn als slachtoffer van klimaat en vermoeienis, een laatste groet van uit den vreemde naar het vreemde land waar zij begraven zijn. Ver van hunne verwanten hebben zij eene laatste rustplaats gevonden, geen kruis siert hun graf, en na korten tijd zal de alles overweldigende tropische plantengroei weder bezit genomen hebben van het ontwoekerde terrein, om die rustplaats te loor te doen gaan in den chaos van groen. Toch zullen zij in onze herinnering blijven voortleven; onder hen waren enkelen, die — loffelijke uitzondering op den algemeenen regel — sieraden vormden van hunnen stand, een luisterrijk voorbeeld stelden aan de anderen en ten slotte vielen als offer van hunne plichtsbetrachting.

Ten slotte een woord van dank aan allen die gedurende of na de expeditie van hunne belangstelling deden blijken of medewerking verleenden. In de eerste plaats moge dan genoemd worden de heer J. VAN ROON, 1e luitenant, brigadechef bij den Topographischen Dienst van het Indische Leger, die het leeuwenaandeel had in de vervaardiging der kaarten bij dit Verslag gevoegd. Voorts de luitenant ter Zee DE VRIES voor de welwillendheid om ter illustreering de fotografieën af te staan door hem bij verschillende gelegenheden genomen; eene welwillendheid des te meer op prijs te stellen, waar alle kiekjes door den geoloog gedurende den loop van de expeditie genomen, later bleken bedorven te zijn; alsmede luitenant ter Zee KOLFF, voor hetgeen hij meewerkte aan den goeden gang van zaken. En last not least de Commandanten van *Flamingo* en *Valk*, de luitenant ter Zee 1e klasse SMIT en de gezaghebber HONDIUS VAN HERWERDEN, die door hunne groote voorkomendheid en welwillendheid ons in menig opzicht geholpen hebben.

Uitteraard is hier alleen gesproken over de diensten, welke wij persoonlijk mochten ondervinden; voor de diensten aan de expeditie bewezen, behoort de dankbetuiging aan het Genootschap te worden overgelaten. Ware dit niet het geval, de naam van luitenant ONVLÉE, zoo dikwijls in dit Verslag genoemd, zou in de allereerste plaats te berde zijn gebracht als die van den man, welke met onverstoorbaar geduld, met voorbeeldeloozen ijver deed wat in zijn vermogen was.

En hiermede zou ik afscheid kunnen nemen van den lezer, ware het niet dat ik nog even den naam wil gedenken van hem,

die gedurende de geheele expeditie voor mij een goed kameraad en een trouw helper is geweest, n.l. dien van den mijningenieur MOERMAN, den geoloog der expeditie.

Steeds tevreden, steeds opgewekt, altijd lichtpunten ziende of meenende te ontdekken, ook waar de toekomst hopeloos scheen, en zonder afstand te doen van eigen meening altijd arbeidende om den goeden gang van zaken te bevorderen, daarbij zichzelf vrijwillig belastende met werkzaamheden welke zelfs redelijkerwijze niet van hem gevorderd konden worden, is hij de geschikst denkbare metgezel geweest welke mij had kunnen toebedeeld worden.

Dat Uwe vriendschap, MOERMAN, welke het mij gelukte te kunnen verwerven, bestendigd moge blijven als het blijvende resultaat voor mij van eene expeditie, welke overigens zoo vele teleurstellingen opleverde aan allen, die er aan deelnamen.

Tjimahi, 31 December 1905.





74. *Het Gouvernements-Marine S.S. „Valk", gestationneerd te Mĕraukĕ.*



Kasteel-eiland
5° 16' Z.Br.
137° 40' O.L.



C.

BIJLAGEN.

I.

ASTRONOMISCH-HYDROGRAPHISCH VERSLAG

DOOR

R. P. M.

A. ASTRONOMISCHE PLAATSBEPALINGEN.



I. OVER DE MEDEGENOMENE INSTRUMENTEN.

Door het Departement van Marine werd in bruikleen afgestaan:

1° een universaal-instrument van REPSOLD;

2° zes chronometers; waaronder één 130-tikker, voor het vergemakkelijken van het nemen van vergelijken tusschen de uurwerken onderling;

3° een drievoet, met losse vloerplank rondom de pooten.

Het univ.-instrument, kort te voren door den fabrikant REPSOLD te Hamburg nagezien en in enkele onderdeelen hernieuwd, was hetzelfde hetwelk voor het eerst omstreeks 1860 door den toenmaligen Hoofd-Ingenieur van den Geographischen Dienst in N. I. Dr. J. A. C. OUDEMANS [1]) voor het verrichten van astronomische plaatsbepalingen was gebruikt, en na hem, door de zee-officieren die deze werkzaamheden ten behoeve der Hydrographie hadden te verrichten.

In het „Natuurkundig Tijdschrift voor Ned. Indië" Deel 24 (1862), § II en v.v. is het instrument door genoemden geleerde nauwkeurig beschreven; hier slechts de mededeeling dat het, niettegenstaande het langdurig gebruik, nog niets van zijn oude voortreffelijkheid had verloren. Hoewel de grootte van elk trommeldeel der mikroskopen van den vertikalen en horizontalen cirkel 10" bedraagt, en dus bij de aflezing de secunden slechts door schatting op het oog zijn te bepalen, zoo geven ook de thans genomen waarnemingen met dit betrekkelijk kleine instrument (diam. cirkels 17 c.M., vergrooting kijker 30 maal) weder schoone resultaten.

Van doorbuiging van den kijker was ook nu niets te bespeuren, hetgeen o. a. blijkt uit de hierachter opgegeven breedte-bepalingen. Bestond deze doorbuiging, dan zoude bijv. bij de waar-

---

1) Later Directeur der Sterrewacht te Utrecht; alwaar de zee-officieren die zijn werk in Indië zouden voortzetten, hiertoe door hem werden opgeleid.

nemingen t Fak-fak en op Ruloffs-eiland [1]), alwaar telkens een Noord- èn en Zuidster genomen is, het resultaat der breedte door de Noordster (of door de Zuidster) op beide plaatsen met hetzelfde teeken van de gemiddelde breedte moeten afwijken. Dit geschiedt echter niet, want te Fak-fak geeft de Noordster de kleinste breedte en op Ruloffs-eiland daarentegen de Zuidster. De respectieve afwijkingen van het gemiddelde, van 0.'6 en 0.'9 komen thans voor rekening van fouten in de waarneming, in de declinatie der sterren e. a.

Evenmin viel er bij de tijdsbepalingen een merkbaar verschil te constateeren tusschen resultaten verkregen door een hemellicht in het Oosten of een in Westen. Voor het beoogde doel was het dus geheel onn m meer dan één hemellicht, hetzij voor breedte- hetzij voor dsbepaling te gebruiken; te minder, daar van elk der zenith nden (gewoonlijk 8, soms 6 of 10) het resultaat afzonderlijk en tweemaal werd berekend en een rekenfout dus bezwaarlijk onopgemerkt kon blijven. Enkele malen is intusschen voor meerdere zekerheid of om andere redenen, meer dan één hemellicht voor breedte- of tijdsbepaling genomen.

De chronometers waren Schmidt 339, Hohwü 514, Dupont 127, Leroy 702, Seckel 314, Kiek & Casseres 532. De eerste vier waren door den heer P. M. reeds te Leiden, kort voor zijn vertrek naar Indië, uit de inrichting tot Verificatie van 's Rijks zee-instrumenten, van den Adviseur-Verificateur den heer M. C. F. J. Cosijn [2]) in ontvangst genomen; de twee overige werden afgestaan uit het depôt van tijdmeters aan de Tijdbal-inrichting te Soerabaja. Zij werden gedurende hun verblijf op de verschillende schepen: gouvernementsstoomers en paketbooten, geplaatst in één lange doos met opgevulden bodem en zijwanden. Die, welke bij de waarnemingen steeds mede naar wal ging, Schmidt 339, was uit de cardanus-beugels genomen en in een bed van watten in de binnendoos neergelegd en werd aldus in zijn buitendoos vervoerd; gedurende de observatiën werd hij dan naast het instrument los op het statief gezet. Evenals in

1) Aldus ook te lezen op p. 104 hiervóór r. 21 v. b., in plaats van „Roelofs". Naar Prof. Wichmann dd. 25 Juli '07 ons vriendelijk mededeelde „werd de naam gegeven door den Lt. t. zee A. de Boer, kommandant van Zr. Ms. *Sireen*, die de eilandjes op 14 Dec. 1832 passeerde, en wel ter eere van den intendant der Marine te Batavia Ruloffs". *Red.*

2) Bij den aankoop, voor rekening van het Genootschap, van een tweetal zak-chronometers (type *chronomètre-torpilleur*) ten behoeve van de land-expeditie, werd met veel waardeering gebruik gemaakt van de ondervinding door den heer Cosijn met deze uurwerken voor torpedobooten bij de Marine opgedaan.

vroeger jaren, voldeed deze wijze van vervoer en gebruik zeer goed. De gangverandering, die na een half jaar in gebruik geweest te zijn bij hem intrad, kan dan ook niet aan bovengenoemde verpakking en behandeling worden toegeschreven; zij begon in een tijdperk gedurende hetwelk sinds geruimen tijd geen observatiën waren genomen en zonder eenige aanleidende oorzaak van buiten af.

De houten drievoet werd steeds van onderen, op de ijzeren verbindingstukken, met zware steenen of ijzeren ballastschuitjes bezwaard en vormde dan een zeer stevig onderstel. Bij opstelling op zand- of aardgrond, werden echter vooraf drie $1\,{}^1/_2$ voet lange piketpaaltjes, met ijzeren band om den kop, tot hieraan toe, in den bodem geslagen; geschiedde dit niet, dan bleek de bel van het niveau, bij het om-het-instrument-loopen van den waarnemer, niet tot rust te kunnen komen en dreigden dus de waarnemingen minder vertrouwbaar te zullen zijn.

Ter bepaling van de refractie werden steeds thermometer en barometer afgelezen.

2. DE WIJZE VAN WAARNEMEN EN BEREKENEN.

De tijdsbepalingen geschiedden door het nemen van een serie van 8 topsafstanden nabij den eersten of laatsten vertikaal.

De gewoonlijk gebruikte, uit de grondformule afgeleide, uitdrukking:

$$sin.\ {}^1/_2\, t = \pm \sqrt{\frac{sin.\ {}^1/_2\,(z+\zeta)\ sin.\ {}^1/_2\,(z-\zeta)}{cos.\ \varphi\ \ cos.\ \delta}} \quad \ldots . \ (1)$$

om den uurhoek te vinden, ter afleiding der correctie van den chronometer en van het lengte-verschil, werd hier niet gebezigd. Met gebruikmaking van Substractions- en Additionstafels [1]) kan toch eenvoudiger werkwijze gevolgd worden.

Daartoe zondert men $cos.\ t$ uit de grondformule af en vindt dan — gemakshalve alleen het geval beschouwende dat δ en φ bijv. ongelijknamig zijn —:

$$cos.\ t = cos.\ z\ sec.\ \delta\ sec.\ \varphi + tg.\ \delta\ tg.\ \varphi \quad \ldots\ldots \ (2)$$

Nu is in het algemeen:

$$\log x = \log (a+b) = \log a\,(1+\frac{b}{a}) = \log a + \log (\frac{b}{a}+1) = \log a + B \,..\, (3)$$

1) Ten deze, die welke voorkomen achterin BREMIKER's Logarithmisch-Trigonometrische Tafeln.

waarbij dan B, voor elke gebruikelijke waarde van $\frac{b}{a}$ of $\log b - \log a = A$, in genoemde tafels gevonden wordt.

In (2) stellende: $\cos. z \sec. \delta \sec. \varphi = a$ en $tg. \delta\, tg. \varphi = b$, heeft men:

$$A = \log b - \log a = \log tg. \delta\, tg. \varphi - \log \cos. z \sec. \delta \sec. \varphi =$$
$$= (\log tg. \delta\, tg. \varphi - \log \sec. \delta \sec. \varphi) - \log \cos. z \quad \ldots\ldots (4)$$

De term tusschen ( ) wordt nu, als zijnde constant gedurende de observatie, voor alle topsafstanden tegelijk, éénmaal berekend, daarna met elke $\log \cos. z$ verbonden en hierdoor de A's verkregen. Met deze A's alsdan in genoemde tafels gaande, vindt men de B's en daaruit volgens formule (3) de x, d. i. hier den gevraagden uurhoek t.

Ter verduidelijking volge hieronder de berekening van de uurhoeken t, van een gefingeerde waarneming, volgens beide methoden.

1°. Berekening volgens formule (2)—(4).

$\delta = +5°\,0'\,0''$ $\log \sec. = 0.001656$ $\log tg. = 8.941952$
$\varphi = -7\ \ 0\ \ 0$ $\log \sec. = 0.003249$ $\log tg. = 9.089144$
$S_1 = 0.004905$ $S_2 = 8.031096$
$S_1 = 0.004905$
$V = 8.026191$ §

§ Bij ongelijkn. δ en φ, wordt genomen $V = S_2 - S_1$, A en B, $A = V - \log \cos. z$.
„ gelijkn. „ „ „ „ „ $V = S_1 - S_2$, B en C, $B = V + \log \cos. z$.

OCUL.	N.	Z.	Z.	N.	
z	40° 0′ 0.″0	41 0 0.0	42 0 0.0	43 0 0.0	I
$A(B)$ §	8.141937	8.148410	8.155118	8.162064	IV
V	8.026191				III
$\log \cos. z$	9.884254	9.877780	9.871073	9.864127	II
$B(C)$ §	0.005980	0.006070	0.006164	0.006262	V
S_1	0.004905				VI
$\log \cos. t$	9.895139	9.888755	9.882142	9.875294	VII
t	2ᵘ 32ᵐ 56ˢ22	37 8.00	41 19.20	45 29.96	VIII

N.B. De cijfers I, II enz. duiden de volgorde van invullen der regels aan.

2°. Berekening volgens formule (1).

$\delta = +\ 5°\,0'\,0''$ $\log \sec. = 0.001656$
$\varphi = -\ 7\ \ 0\ \ 0$ $\log \sec. = 0.003249$
$\zeta = \delta - \varphi = +12\ \ 0\ \ 0$ $S = 0.004905$
$\frac{1}{2}\zeta = +\ 6\ \ 0\ \ 0$

Ocul.	N.	Z.	Z.	N.	
z	40° 0′ 0.″0	41 0 0.0	42 0 0.0	43 0 0.0	I
$\frac{1}{2} z$	20 0 0.0	20 30 0.0	21 0 0.0	21 30 0.0	II
$\frac{1}{2} z + \frac{1}{2} \zeta$	26 0 0.0	26 30 0.0	27 0 0.0	27 30 0.0	III
$\frac{1}{2} z - \frac{1}{2} \zeta$	14 0 0.0	14 30 0.0	15 0 0.0	15 30 0.0	IV
log *sin.*	9.641842	9.649527	9.657047	9.664406	V
log *sin.*	9.383675	9.398600	9.412996	9.426899	VI
S	0.004905				VII
log $sin.^2 \frac{1}{2} t$	9.030422	9.053032	9.074948	9.096210	VIII
log $sin. \frac{1}{2} t$	9.515211	9.526516	9.537474	9.548105	IX
$\frac{1}{2} t$	1^u 16^m 28^s10	18 34.00	20 39.61	22 44.97	X
t	2 32 56 20	37 8.00	41 19.22	45 29.94	XI

Het zal hieruit duidelijk zijn dat de oplossing volgens formule (2)—(4) een vrij groote besparing van tijd geeft en minder gelegenheid tot het maken van fouten aanbiedt dan die volgens formule (1). Bij niet te kleine uurhoeken — zooals trouwens bij deze wijze van waarnemen bijna immer zal voorkomen — verdient de eerstgenoemde methode dus zeker de voorkeur.

De breedte werd bepaald door circummeridiaans-zenithafstanden en is daarbij de correctie x — toe te passen op den geobserveerden topsafstand om den meridiaanstopsafstand ζ, en hieruit de breedte, te verkrijgen — uit onderstaande benaderingsformule [1]) afgeleid:

$$x = \frac{cos.\ \phi\ cos.\ \delta}{sin.\ (\zeta + \frac{x}{2})} \times \frac{2\ sin.^2 \frac{1}{2} t}{sin.\ 1''}$$

De te vinden x komt hier reeds in het 2e lid der vergelijking als bekende voor en wordt daarom eerst door een eenvoudige benadering bepaald.

De bepaling der breedte van Hoek Wariwi in de Etnabaai geschiedde, noodgedwongen, op andere wijze. Als materiaal hiertoe was slechts aanwezig een serie van 8 opeenvolgende zons-topsafstanden, in de oculairstanden N. Z. Z. N. N. Z. Z. N., bij een uurhoek van ruim 2 uur, en gediend hebbende voor tijdsbepaling. Bij elken topsafstand behoorden twee aanwijzingen chronometer, n.l. de eene van eersten zonsrand aan laatsten draad van het dradennet en de andere van laatsten zonsrand aan eersten draad; het gemiddelde van elke twee aanwijzingen chronometer, gaf dus — bij een rijzing eenparig met den tijd — het oogenblik aan, waarop

1) Dr. A. Sawitsch, Abriss der Praktischen Astronomie. Leipzig 1879. pag. 258.

het midd ınt der zon den denkbeeldigen middeldraad passeerde.

De 8 safstanden werden nu paarsgewijs N. Z., Z. N. enz. gemiddeld, loch om de voor elk paar geldende aanwijzing chronometer te verkrijgen, was het niet geoorloofd ook de bij elk paar behoorend aanwijzingen eenvoudig te middelen. Uit de ongelijkheid d dradenintervallen bij twee op elkaar volgende waarnemingen, bleek toch dat de rijzing van het hemellicht niet meer eenp ig met den tijd geschiedde; daartoe stond het niet dicht genoeg meer bij den eersten vertikaal.

De correctie die hiertoe op de gemiddelde aanwijzing chronometer moest toegepast worden, om deze te doen gelden voor den gemiddelden gevonden door de benaderingsformule[1]:

$$\text{Correctie} = \left(cotg. \ldots \Phi\right) \times \frac{1}{n} \Sigma \left(\frac{2\ sin.^2\ {}^1/_2 (T-\Theta)}{sin.\ 1''}\right)$$

Er werden ar topsafstanden met bijbehoorende aa n Nu werd gecombineerd het 1e paar met het 3 paar met het 4e paar en elk dier combinaties wd als het in de Stuurmanskunst beke ebepaling door twee waarnemingen van nem , eenigen tijd na elkander."
Bij de oplossi rvan, een der kende benaderingsmethoden (Lobatto en Hazewinkel, Douwes of anderen) te gebruiken, was niet geoorloofd, daar de omstandigheden — o.a. klein tijdsverloop tusschen 1e en 3e of 2e en 4e paar ($\pm$ 20m) — hiertoe te ongunstig waren. De in BROUWER, Handleiding tot de Theoretische en Practische Zeevaartkunde, 2en druk, op pag. 162 gegeven z.g. rechtstreeksche oplossingsmethode is dit feitelijk niet en was dus evenmin bruikbaar, en dientengevolge werd het vraagstuk opgelost volgens de strenge formules afgeleid uit de pooldriehoeken. Het verschil der aanwijzingen chronometer tusschen 1e en 3e en tusschen 2e en 4e paar werd daarbij tot Waren Tijd herleid met inachtneming van de verandering in gang en in tijdsvereffening, en overigens met 7-tallige logarithmen gewerkt, ten einde bij de gegeven minder gunstige omstandigheden zoo weinig mogelijk te verwaarloozen. Het resultaat van 1e en 3e paar, oc. N. Z. en N. Z., werd nu gemiddeld met dat van 2e en 4e paar, oc. Z. N. en Z. N., alle invloed van oculairstanden was dus uit het finaal gemiddelde verdwenen en alle 8 zenithafstanden gebruikt.

---

1) Dr. J. A. C. OUDEMANS. Handleiding voor Tijds-, Breedte- en Azimuthbepaling met het Un. Instrument. Utrecht, Bosch & Zn., 1884, pag. 11.

Dezelfde oplossingsmethode werd gebruikt bij een combinatie van 1e en 4e paar, gevende een grooter dus gunstiger verschil tusschen de bijbehoorende aanwijzingen (± 32^m); de oculairstanden, resp. N. Z. en Z. N., deden hier het resultaat onmiddellijk vrij zijn van allen invloed hiervan; de gevonden breedte was, ofschoon slechts de eerste twee en de laatste twee zenithafstanden gebruikt waren, tot in secunden gelijk aan het bovenvermeld finaal gemiddelde uit alle 8 zenithafstanden. Een combinatie van 2e en 3e paar was niet bruikbaar, wijl het verschil tusschen de bijbehoorende aanwijzingen (± 10^m) te klein was en hierdoor een fout daarin, tengevolge van onjuiste waarneming der betrokken passages, te grooten invloed op de breedte zoude krijgen.

Ten slotte werd nog een andere combinatie gebruikt, waarbij eveneens de invloed van verschil in oculairstand werd geëlimineerd en wel door middeling van de eerste 4 en van de laatste 4 zenithafstanden; elk gemiddelde (N. Z. Z. N.) alsdan als één waarneming van het hemellicht beschouwende. Het verschil tusschen de twee bijbehoorende gemiddelde aanwijzingen chronometer, gecorrigeerd voor niet-eenparige rijzing, bedroeg evenals bij de eerste combinatie ± $19^{min.}$ Deze uitkomst gaf een breedte eenige secunden verschillende met de twee volgens vorige combinaties verkregene, maar aangezien er geen overwegende reden was minder gewicht aan haar dan aan de andere toe te kennen, werd het eindresultaat afgeleid uit alle 3 de combinaties; hierbij werd evenwel rekening gehouden met het aantal zenithafstanden bij elk der berekeningen gebruikt.

Nog dient vermeld dat deze observatie onder overigens gunstige omstandigheden was genomen en de waarneming als zoodanig dus vol vertrouwen verdiende. Het resultaat zal waarschijnlijk niet veel afwijken van dat eener meer rechtstreeksche breedtebepaling, al kostte het vrij veel meer becijfering.

3. De resultaten der waarnemingen.

Allereerst volgt hier de opgave van de correctiën der tijdmeters zooals die uit de tijdsbepalingen gevonden zijn; daarna de uit die correctiën berekende lengte-verschillen; vervolgens een overzicht der breedtebepalingen, en ten slotte het uit de waarnemingen afgeleide eind-resultaat. Tevens is, tusschen p. 346 en 347, aan dit verslag toegevoegd een schetsteekening van het terrein der observatieplaatsen.

BREEDTE-BEPALINGEN.

Plaats.	Hemel-licht.	Zenith-afstand.	Aant. pas-sages.	Z. Breedte.	
Mĕraukĕ	α Boot.	28.°2 N.	6	8° 28′ 45.″1	46.″8 lettende op de gewichten.
	δ Leon.	29. 5 N.	8	48. 1	
	β Leon.	23. 6 N.	6	46. 8	
Kaap Valsch	⊙	19. 4 N.	8	8 26 30. 6	
Eil. Wajĕtĕri	β Leon.	20. 0 N.	8	4 55 26. 3	
Hoek Kombís	⊙	26. 3 N.	8	8 15 44. 5	
Digóel riv. (Monding)	⊙	9. 0 N.	8	7 8 17. 2	
id. (Roode Klif)	⊙	17. 5 N.	8	7 15 14. 7	
id. (Simahi)	β Leon.	22. 1 N.	6	7 1 47. 1	46. 0
	⊙	16. 5 N.	6	45. 0	
Etnabaai	⊙	36. 7 Z.	8	3 57 28. 4	
Fak-fak.	ζ Pers.	31. 6 N.	6	2 56 25. 0	25. 6
	ε Lepor.	22. 5 Z.	6	26. 2	
Ruloffs-eil.	α Phoen.	42. 8 Z.	6	4 7 58. 1	59.0
	η Taur.	23. 8 N.	6	59. 9	
Kei-Toeal	α Ariet.	23. 0 N.	8	5 38 8. 4	
Dobo	ε Leon.	24. 2 N.	8	5 45 25. 5	

EINDRESULTAAT.

PLAATS.	Lengte O. van Greenw.	Z. Breedte.
Mĕraukĕ; nabij houten landingshoofd .	140° 28′ 27″	8° 28′ 47″
Kaap Valsch; klein grasplateau aan de zuidzijde	137 39 54	8 26 31
E. Wajĕtĕri; noordzijde van de oostpunt.	136 49 35	4 55 26
H. Kombis; westelijk uiteinde hoog plateau	138 53 38	8 15 45
Digóel-riv.; noordoever, eerste zandstrand bij de monding	138 48 54	7 8 17
id. ; eerste roode klif voorbij de zijrivier Bamgi	139 28 12	7 15 15
id. ; verste punt schip, bij kleine negorij Simahi	140 6 17	7 1 46
Etnabnai; hoek Wariwi	131 36 55	3 57 28
Fak-fak; steenen landingshoofd . . .	132 17 21	2 56 26
Ruloffs-eil.; midden klein zuidstrand .	132 57 4	4 7 59
Kei-Toeal; uiteinde noordelijk landingshoofd	132 43 22	5 38 8
Dobo; bij Gouv. kolenloods	134 12 57	5 45 26

N.B. Voor de wijze van afleiden der Lengten uit de gevonden Lengteverschillen, zie pag. 346 hierachter.

LENGTE-VERSCHILLEN.

Chronometer.	Mĕraukĕ— Kaap Valsch.	Mĕraukĕ— Thursday-Isl.	Mĕraukĕ— E. Wajĕtĕri.
SCHMIDT 339	+ 10m 54s.6	— 7m 18s.7	+ 14m 14s.9
HOHWÜ 514	54.0	18.6	15.3
DUPONT 127	54.1	18.9	15.3
LEROY 702	53.9	18.8	15.0
SECKEL 314	54.2	18.2	17.1
KIEK & CASS. 532	54.6	19.4	15.2
Gemiddeld.	+ 10m 54s.2	— 7m 18s.8	+ 14m 15s.5

Chronometer.	Mĕraukĕ— Hoek Kombís.	Mĕraukĕ— Digóel R. (Monding).	Mĕraukĕ— Dig. R. (Roode Klif).
SCHMIDT 339	+ 5m 58s.5	+ 6m 17s.6	+ 3m 44s.2
HOHWÜ 514	59.2	18.8	40.6
DUPONT 127	59.2	19.4	40.5
LEROY 702	59.0	18.5	40.0
SECKEL 314	60.5	18.2	42.6
KIEK & CASS. 532	59.2	16.9	38.2
Gemiddeld.	+ 5m 59s.3	+ 6m 18s.2	+ 3m 41s.0

LENGTE-VERSCHILLEN.

Chronometer.	Mĕraukĕ— Dig. R. (Simahi).	Etnabaai— Fak-fak.	Etnabaai— Ruloffs-eil.
SCHMIDT 339	+ 1m 9.0s	+ 9m [21.0]s §	+ 6m [43.8]s
HOHWÜ 514	8.6	18.5	39.5
DUPONT 127	9.1	18.3	39.2
LEROY 702	9.7	18.0	38.7
SECKEL 314	7.9	18.6	40.0
KIEK & CASS. 532	7.7	18.0	39.4
Gemiddeld.	+ 1m 8.7s	+ 9m 18.3s	+ 6m 39.4s

Chronometer.	Etnabaai— Kei-Toeal.	Etnabaai— Dobo.
SCHMIDT 339	+ 7m [39.2]s	+ 1m [39.2]s
HOHWÜ 514	34.7	36.1
DUPONT 127	34.5	36.0
LEROY 702	33.2	34.8
SECKEL 314	34.2	36.6
KIEK & CASS. 532	34.3	35.8
Gemiddeld.	+ 7m 34.2s	+ 1m 35.9s

§ Chron. SCHMIDT heeft op de reis van de Etnabaai uit, een onregelmatig vertragenden gang gehad (zie ook pag. 335 en 346) en is derhalve hier het toen met hem verkregen resultaat niet gebruikt.

BREEDTE-BEPALINGEN.

Plaats.	Hemel-licht.	Zenith-afstand.	Aant. pas-sages.	Z. Breedte.	
Mĕraukĕ	α Boot.	28.°2 N.	6	8° 28′ 45.″1	46.″8 lettende op de gewichten.
	δ Leon.	29. 5 N.	8	48. 1	
	β Leon.	23. 6 N.	6	46. 8	
Kaap Valsch	⊙	19. 4 N.	8	8 26 30. 6	
Eil. Wajĕtĕri	β Leon.	20. 0 N.	8	4 55 26. 3	
Hoek Kombís	⊙	26. 3 N.	8	8 15 44. 5	
Digóel riv. (Monding)	⊙	9. 0 N.	8	7 8 17. 2	
id. (Roode Klif)	⊙	17. 5 N.	8	7 15 14. 7	
id. (Simahi)	β Leon.	22. 1 N.	6	7 1 47. 1	46. 0
	⊙	16. 5 N.	6	45. 0	
Etnabaai	⊙	36. 7 Z.	8	3 57 28. 4	
Fak-fak.	ζ Pers.	31. 6 N.	6	2 56 25. 0	25. 6
	ε Lepor.	22. 5 Z.	6	26. 2	
Ruloffs-eil.	α Phoen.	42. 8 Z.	6	4 7 58. 1	59.0
	η Taur.	23. 8 N.	6	59. 9	
Kei-Toeal	α Ariet.	23. 0 N.	8	5 38 8. 4	
Dobo	ε Leon.	24. 2 N.	8	5 45 25. 5	

Instr.(△) Z. en Z.W. kust van NIEUW-GUINEA. 1904/05

DOBO (AROE-EILN.)



HK. WARIWI (ETNA-BAAI)



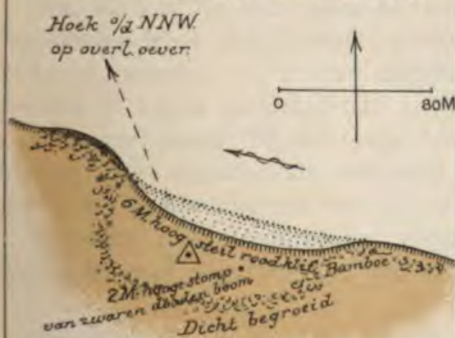
RULOFFS E. (Bij KP. v. d. Bosch)



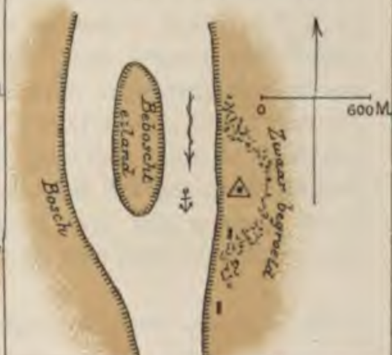
DIGÓEL R. (Bij de monding)

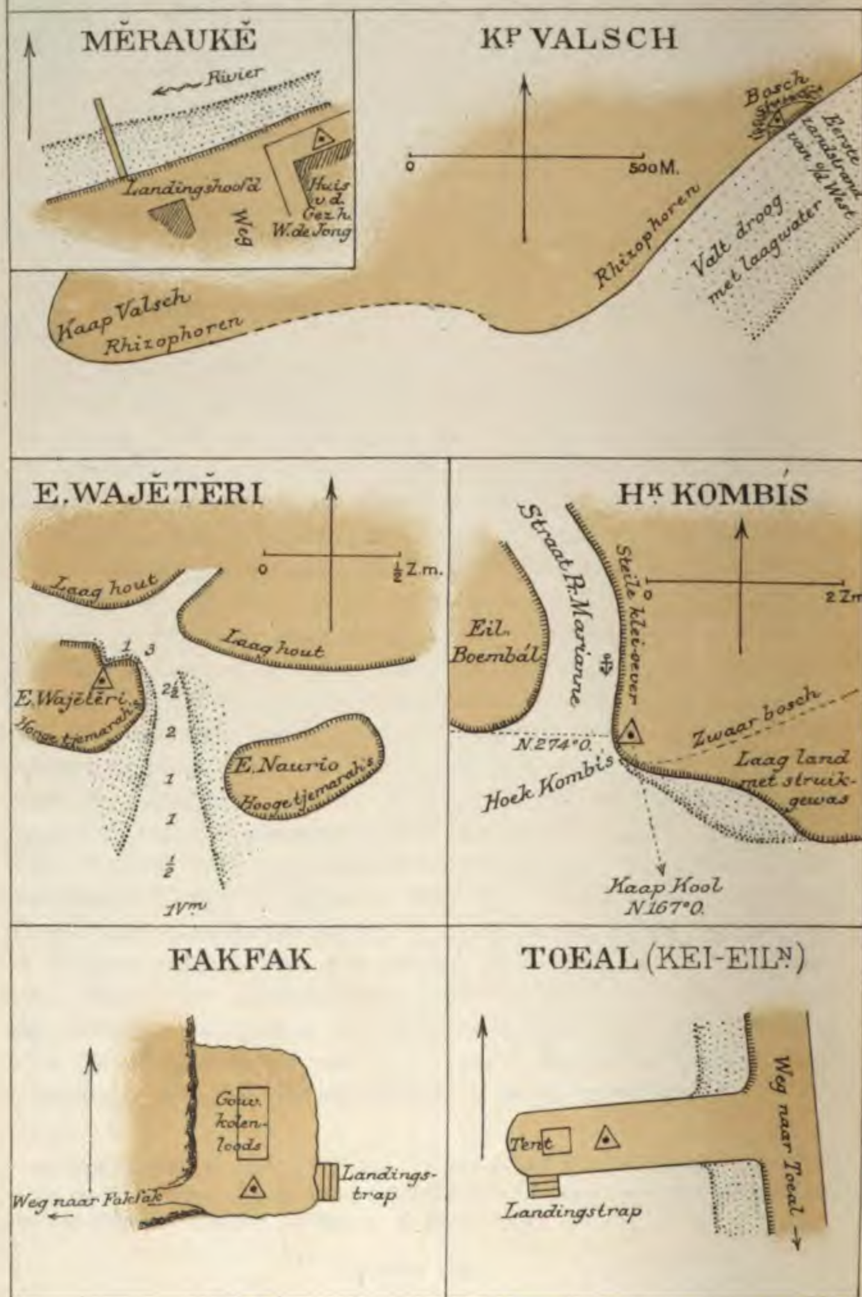


DIGÓEL R. (ROODE KLIF)



DIGÓEL R. (SIMAHI)




Terreinschetsen der Observatie-punten met Univ.
MĚRAUKĚ
Rivier
Landingshoofd
Weg
Huis v.d. Gez.h. W. de Jong
K^P VALSCH
0
500 M.
Bosch
Eerste Zandstrand van ofd West
Rhizophoren
Valt droog met laagwater
Kaap Valsch
Rhizophoren
E. WAJĚTĚRI
0
½ Z.m.
Laag hout
Laag hout
E. Wajĕtĕri
Hooge tjemarahs
E. Naurio
Hooge tjemarahs
H^K KOMBIS
Straat Pr. Marianne
Steile klei-oever
0
2 Zm
Eil. Boembál
Zwaar bosch
N. 274° O.
Laag land met struikgewas
Hoek Kombis
Kaap Kool N 167° O.
FAKFAK
Gouv. kolen-loods
Landingstrap
Weg naar Fakfak
TOEAL (KEI-EIL^N)
Tent
Landingstrap
Weg naar Toeal

Instr.(△) Z. en Z.W. kust van NIEUW-GUINEA. 1904/05

DOBO (AROE-EILN.)



HK. WARIWI (ETNA-BAAI)



RULOFFS E. (Bij KP. v. d. Bosch)



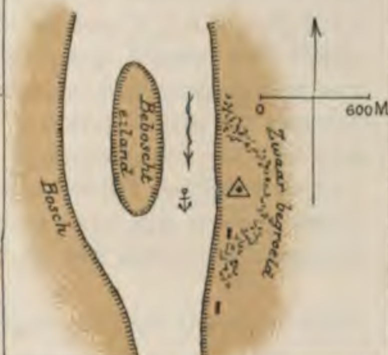
DIGOÉL R. (Bij de monding)



DIGOÉL R. (ROODE KLIF)



DIGOÉL R. (SIMAHI)



B. HYDROGRAPHISCHE AANTEEKENINGEN BETREFFENDE DE Z. W. KUST VAN NIEUW-GUINEA.



In het voorafgaand Algemeen Verslag komen in den loop van het reisverhaal verspreide mededeelingen voor aangaande de gesteldheid van de kust en den ondervonden weerstoestand.

Teneinde het overzicht te vergemakkelijken en het zoo volledig mogelijk te maken, zijn zij hieronder bijeengevoegd, tegelijk met de opmerkingen van hen die in vroeger of later tijden deze streken bezochten.

De Z. W. kust van Nieuw-Guinea, van **Kaap Boeroe** af (even beoosten de Etnabaai) tot aan **Prinses Marianne-straat,** is laag. Grootendeels is zij bedekt met hoogopgaande rhizophoren, waardoor het achterliggend terrein geheel aan het oog blijft onttrokken; alleen met laagwater komt er een meer of minder breede modderstrook bloot. Voor het overige treft men hier en daar klei- of zandstrand aan met zwaar geboomte, waaronder somtijds *tjĕmara's,* begroeid; in het bizonder komt deze boomsoort bij riviermondingen en op eenige kleine eilanden voor en zijn deze daardoor reeds van verre uit zee kenbaar. Koraalvorming werd niet opgemerkt; steenen werden alleen in de monding van éene rivier (de Digóel, zie later) aangetroffen.

Daar de kustlijn, behoudens na te noemen uitzonderingen, weinig ingesneden is en zich derhalve geleidelijk van O. Z. O. tot Z. Z. O. ombuigt, worden er in het algemeen geen scherp uitstekende hoeken of kapen gevormd aan welke men zich gemakkelijk zou kunnen verkennen. Bij het langs den wal stoomen, is het dan ook vóoruit een voortdurend waterend opdoemen van de kust aan den horizon, en achteruit een zich aldus uit het gezicht verliezen.

Vertoont zich derhalve het vóorland over zijn geheele uitgestrektheid van ongeveer 350 mijlen [1]) als een eentonige boomenrij

1) Waar hier en later van mijlen gesproken wordt, zijn steeds bedoeld: zeemijlen.

met weinig afwisseling in boomsoort, terwijl alle terreinsverhooging of heuvelvorming nabij de kust ontbreekt — niet alzoo het achterland. Hier toch verheft zich het hooggebergte zelfs tot boven de sneeuwgrens (± 15000 voet). Aanvangende achter Kaap Boeroe en aldaar **Charles Louis gebergte** geheeten, zet het zich in O.—O. Z. O.ke richting onder den naam van **Sneeuwgebergte**[1] voort, om zich vermoedelijk tot aan de Ned.-Britsche grens uit te strekken. Zoolang de kust van Kaap Boeroe af, ongeveer in de zelfde richting loopt, of zich slechts weinig zuidelijker afbuigt, is in de vroege morgenuren of kort voor zonsondergang het kale rotsige hooggebergte met zijn twee of meer rijen van ongeveer evenwijdigloopend dicht begroeid voorgebergte, uit zee meermalen goed zichtbaar. Maar naarmate de strekking der kust eerst Z. O. en later Z.Z.O. gaat worden en het strand zich dus steeds verder van 't gebergte verwijdert, wordt dit ten slotte aan het oog onttrokken.

In rechtstreeksch verband met dezen steeds grooter wordenden afstand tusschen kust en gebergte, staat ten eerste het toenemen in grootte en bevaarbaarheid van de vele rivieren, die tusschen Kaap Boeroe en Straat Pr. Marianne in zee vallen; voorts het afnemen van hun aantal (aanvankelijk: vele en kleine; later: minder vele, doch groote); vervolgens het ondieper worden der kustzee, en het meer voorkomen van eilanden en banken onder den wal.

---

1) Voor de hoogte van den schijnbaar hoogsten top van dit gebergte, werd V. M. 30 April '04, op 5° 31'.5 Z.Br. en 136° 47'.5 O. L. met het oog 3.5 M. boven water, gevonden 1° 11'. Door later genomen peilingen, van af een viertal ankerplaatsen op de kust, werd deze top bij benadering op de kaart vastgelegd en wordt volgens dien de afstand tusschen de standplaats van het schip op 30 April '04, en den berg, 85.5 zeemijl.

Bij gebruikmaking van de formule:

$$H = a\ tg.\left(\alpha + \frac{a}{2\ r\ sin.\ 1''}\right)$$

waarin:

H = hoogte van den berg
a = afstand schip tot berg
α = gemeten hoogte, verbeterd voor kimduiking
r = aardstraal ($\log r = 6.804633$)

wordt dan voor de gevraagde hoogte gevonden:

H = 5100 M. = 17000 voet (van 0,3 M.).

Door de groote waarde van a, in verband met onnauwkeurigheden in de gegevens, kan echter van een juiste hoogtebepaling geen sprake zijn; ook is wegens onbekendheid met de werking der atmosferische refractie, bij zulk een kleine hoogte, haar invloed buiten beschouwing gelaten. Alleen blijkt uit het resultaat voldoende, dat de gemeten top binnen de sneeuwgrens ligt; aan kalkrotsen behoeft dus niet langer gedacht te worden. Verg. de Landverkenning op p. 25 hiervóór.

Van Kaap Boeroe tot ongeveer 136° 30′ O. L. v. Gr. worden vele doch slechts kleine rivieren aangetroffen, met weinig diepte aan den ingang (3 tot 6 voet met laagwater); de branding is er hevig, tengevolge van den steil oploopenden zeebodem en de geul verplaatst zich met de moessons (zie Alg. Verslag p. 80). Verscheidene zijn door handelaars uit de Molukken bezocht (zie o.a. A. V. p. 9, noot) en slechts één, de **Oeta**, wordt „zeer lang en waterrijk" genoemd (zie A. V. p. 79). Alleen de **Mímika** is, in Sept. 1903, over een afstand van 16 mijl in schetskaart gebracht (zie A. V. p. 8); de oevers werden toen vrij hoog bevonden, de diepte nam geleidelijk van 12 tot 6 voet af, de streek was goed bevolkt en de aanraking met de inlanders zeer vriendschappelijk (zie ook A. V. p. 76); doch ook hier bleek toen en later geen toegang voor zeeschepen, alleen voor sloepen en dan nog onder gunstige omstandigheden.

Eilanden en losliggende banken komen op bovengenoemd kustgedeelte niet voor, en daar de strekking, onder zeer flauwe inbuigingen, ongeveer W. N. W.—O. Z. O. is, biedt het in geen van beide moessons beschutte ankerplaatsen aan. Gehéél open ligt dit deel der kust alleen voor den Z. O. moesson, waarbij nog komt dat deze hier gewoonlijk lang, hevig en gestadig doorstaat; terwijl de N. W. moesson meermalen met de richting van den wal meewaait, en dan meer met korte harde buien. De eenige reede die door uitstekende reven eenigszins beschermd wordt, is die voor de monding der **Bokămau**, in 4 à 5 vm. water, ± 2 mijl uit den wal; overigens moet steeds in open zee geankerd en dus gelost en geladen worden.

Ongeveer 25 mijl Oost van de Mímika worden voor het eerst eenige **kleine lage eilanden** aangetroffen: **Wajĕtĕri, Naurio** en **Poeriri.** Zij liggen dicht onder de kust, doch met hun hooge donkere *tjĕmara*-boomen steken zij reeds van verre tegen den achterwal van rhizophoren af (zie landverkenning 1, Kaart VII) en vormen dus een goed punt om land te maken of zich te verkennen; van om de Zuid komende, loopt men Poeriri het eerst van alle in 't zicht (zie landverk. 3, Krt. VII).

Oost van dit eiland beginnen de rivieren grooter en aan de monding breeder en dieper te worden; ze voeren meer slib af, vormen meer modder- en losliggende zandbanken en men is dus genoodzaakt verder uit den wal ten anker te komen.

± 20 Mijl beoosten Poeriri komt men aan de eerste rivier, die, hoewel niet onder àlle omstandigheden, voor zeeschepen toegang verleent; n.l. de **Oetăkwa,** vroeger vermeld **Tania**

te heeten (zie A. V. p. 27 en 58, en landverk. 4, Krt. VII). In Sept. 1904 werd zij voor het eerst in schetskaart gebracht over een afstand van ± 32 mijl (zie A. V. p. 59), en eenigen tijd later nogmaals en ± 6 mijl hoogerop (zie A. V. p. 63, noot en Krt. V).

Ongeveer 15 mijl de kust weder oostwaarts volgende, treft men op ± 6 mijl uit den wal, de eerste zandbanken aan, naar den ontdekker **de Jong's banken** geheeten. — Wellicht zijn het dezelfde die op de zeekaarten eenige minuten meer om de West zijn geteekend.

Van hier af liggen dicht onder de kust, op onderlingen afstand van ongeveer 10 mijl, het **Torpedoboot-eil.**, het **Kasteel-eil.** en de **Lage-eil.en**, alle aldus genaamd naar hun uiterlijk voorkomen (zie landverk. 8 en 9, Krt. VII). Bij Kasteel-eil. valt een rivier in zee, wier benedenloop in Oct. 1904 over ± 14 mijl in schetskaart is gebracht (zie A. V. p. 74 en Krt. V); ook hier is onder beperkende omstandigheden toegang voor zeeschepen. — Als bizonderheid zij vermeld dat laatstgenoemd eiland nagenoeg op de zelfde plaats ligt, waar op de kaart van MODERA van 1828 ook een eiland voorkomt; dit is een der weinige scherp overeenkomende punten tusschen de opname van toen en die van de laatste jaren. Ten deele zullen de verschillen moeten worden toegeschreven aan vormverandering tusschentijds van deze alluviale kust, ten deele ook aan de vroeger zooveel gebrekkiger werkwijze met zeilschepen en roeisloepen en aan de destijds minder volmaakte instrumenten.

Dwars van de Lage-eil.en, in diepten van 8 en 9 vadem de kust oostelijk verder volgende, kan men voor het eerst na Hoek Boeroe, een duidelijke onderbreking der kustlijn vóóruit, waarnemen. Gedurende eenigen tijd toch blijft zij eindigen in een alleenstaanden kenbaren boomhompel (zie landverk. 10, Krt. VII), en komen niet weder telkens verderafliggende boomgroepen boven de kim oprijzen. Een baai kondigt zich dus aan en weldra is ook haar schijnbaar zooveel lagere achterwal, buiten dien hompel, zichtbaar. Het is de eenige baai die op de Z. W. kust voorkomt, en naar het schip dat haar het eerst binnenvoer, is ze de **Flamingobaai** genoemd [1]).

Het is een meer breede dan diepe inham (resp. 5 en $2^1/_2$ mijl)

---

1) Aanvankelijk werd zij Oostbaai gedoopt, daar het toenmalig kustonderzoek niet verder Oost werd uitgestrekt (zie A. V. p. 73), doch voor een baai die midden op een lange gestrekte kust ligt, werd deze benaming bij later inzien te oneigenlijk geacht.

met de opening naar het Z. W. gekeerd. De drempel ligt buiten den baai-mond, ongeveer midden er voor; om de Noord steekt hij af van den N. W.hoek der baai en heeft op ± $1^1/_2$ mijl uit den wal een kleine zandbank, die met l. w. droogvalt; om de Zuid sluit hij aan bij een uitgestrekte bank van modder en zand, die van af den Zuidhoek der baai vrijwel recht West ± 13 mijl uitsteekt. De diepte op deze bank bedraagt minder dan 2 vadem.

De beste overgang van den drempel wordt gevonden met een zeer kenbare opening in de boomen ongeveer O.$^1/_2$N.r.w., welke richting tevens de geul aangeeft. De drempel is daar vrij smal, niet lang en aan weerszijden vrij steil; de minste diepte bedraagt daarop 10 à 11 voet bij laagwater, en aan weerszijden 4 en 5 vadem. Op het droge gedeelte wordt het zandbankje ongeveer N. N. O. gepeild; even daaroverheen, komen bankje en hompel op den Noordwal, inéén.

In de binnenbaai monden, met een aanvankelijke diepte van 5 à 6 vadem, drie groote rivieren uit, in het N. N. W., het Noorden en het Oosten; de monding van deze laatste, is het gat in de boomen waarop binnenkomend wordt aangestuurd; het is reeds vrij ver van uit zee duidelijk te verkennen.

De baai werd in Oct. 1904 in schetskaart gebracht, de rivieren destijds alleen aan den ingang verkend (zie A. V. p. 65 en v.v.). De **Noord-** en de **Oost-rivier** (deze laatste volgens inlandsche opgave — later tegengesproken — de **Oetoemboewe** geheeten) zijn in Oct. 1906 door het Gouv. S. S. *Valk* resp. ± 60 en ± 55 mijl opgevaren en daarna ieder nog ongeveer 30 mijl hoogerop verkend; de eindpunten van dezen tocht [1]) werden in Breedte en Lengte bepaald. De bevolking is talrijk en nam destijds hier en daar een eenigszins teruggetrokken houding aan.

Daar de ankerplaatsen in de binnenbaai, meer of minder nabij de monding der rivieren, in de vaargeul liggen, staat er een zwaar ebtij; het water blijft brak.

De bovenvermelde modderbank bezuiden den drempel, ± 13 mijl West vanaf de Zuidhoek der baai uitstekende, houdt blijkens loodingen van het Gouv. S. S. *Valk* in April 1906 [2]) tot op ± 6° Z. Br. ongeveer dezelfde breedte en blijft aan den wal verbonden; daar de algemeene richting der kust en dus ook die van de buitenzijde der bank — behoudens ééne inbuiging

1) Zie T. A. G. Dl. XXIV (1907), pag. 178 en v.v.
2) Zie T. A. G. Dl. XXIII (1906), pag. 919 en v.v.

van de laatste — ongeveer Z. O. t. Z. blijft, is de N. W.ke uitlooper der bank vrij scherp. ± 7 Mijl Z. O. van die punt, staat, binnen de door de *Valk* gevonden diepten van 2 vadem, op de zeekaarten de **Providentiaal-bank** aangegeven en ligt dus het vermoeden voor de hand dat uitlooper en bank dezelfde ondiepte zullen aangeven; is dit zoo, dan zal de Providentiaalbank zooveel meer om de N.W. op de kaart geplaatst moeten worden.

Ter hoogte van 5° 58′ Z. Br. werd in Mei 1906 door de *Valk*, ± ³/₄ mijl binnen de diepte van 2 vadem, een bank aangelood van harden zandgrond, waarop ¹/₂ vadem met laagwater. Zeer waarschijnlijk is dit de **Triton-bank**, wier ligging in 1828 door Z. M. *Triton* op 2 à 3′ zuidelijker werd bepaald, doch aldaar door de *Valk* destijds niet werd aangetroffen.

Van hier af, tot ± 10′ meer om de Zuid, naderen de diepten van 2 vadem geleidelijk den wal, en blijven zij dan verder zuidwaarts, tot ongeveer 6° 35′ Z.Br., op 3 à 4 mijl afstand van de kust verwijderd.

Behalve twee breede riviermonden, tot heden alleen door peiling uit zee aan boord van de *Valk* bepaald, op resp. ± 10′ en 20′ bezuiden de Flamingobaai, zijn van af dit laatste punt tot op de zooeven genoemde Breedte van 6° 35′, geen andere rivieren opgemerkt. Bezuiden daarvan, tot aan den ingang van Straat Pr. Marianne, worden echter dicht naast elkaar weder vier groote rivieren aangetroffen.

De noordelijkste drie zijn in April 1906 door de *Valk* tot even voorbij den ingang opgestoomd. De inlandsche namen van de eerste en tweede rivier werden daarbij niet vernomen en daarop deze tweede de **Ykema-rivier** [1]) gedoopt; de derde bleek de **Jar** te heeten. De zuidelijkste van het viertal is de **Digóel**, in Sept. 1903 door het Gouv. S. S. *van Doorn* tot op ± 45 mijl verkend en daarna in April 1905 door de *Valk* verder opgevaren; op dezen tocht werd zij over een afstand van ± 290 mijl in schetskaart gebracht [2]).

Van alle der tot heden verkende rivieren op de Z. W. kust, zijn de Ykema-rivier en de Jar de eenige die aan zeeschepen type *Valk* ten allen tijde onder normale omstandigheden toegang verleenen. Bij de overige noodzaken zand- of modderbanken, vóór of in de monding, tot tijstoppen. Op de Zuidkust doet dit laatste verschijnsel zich bij alle rivieren voor.

---

1) Verg. Alg. Verslag, pag. 21, 4e al.
2) Zie Alg. Verslag, pag. 155 en v.v. en Krt VI.

Door de breede mondingen der vier bovengenoemde rivieren, wordt de kustlijn hier diep ingesneden en vormen zich derhalve ver-in-zee-uitstekende hoeken. Zij zijn alle laag en zwaar begroeid. Die tusschen Jar en Digóel werd door de *Valk*, **de Jong's punt** [1]) gedoopt; de hoek tusschen Digóel en Straat Pr. Marianne ontving reeds vroeger den naam **Modderhoek.**

Aan het einde van de beschrijving der Z.W. kust, zij van de **Prinses Marianne-straat** alleen opgemerkt, dat ze van om de Noord tot aan den zuidelijken uitgang onder alle omstandigheden kan worden opgevaren. In het zuidelijk gedeelte moet voor de daar liggende banken tijgestopt worden, en wijl de vaargeul te dier plaatse meermalen blijkt zich te verleggen, is bij het uitstoomen groote voorzichtigheid en zelfs voorafgaande oplooding aan te bevelen. Om deze redenen zal zij wel nooit een grootscheepsch vaarwater worden, daar ook een eventuëele betonning slechts bij herhaalde verifieëring vertrouwen zoude verdienen; voorloopig zouden ook de kosten hieraan besteed door het geringe belang voor de scheepvaart niet gerechtvaardigd zijn.

Door de schepen die de Z. W. kust in de laatste jaren bezochten, werden op verscheidene punten, ook op beneden- en bovenloop van rivieren **Breedte- en Lengtebepalingen** verricht. **Primaire punten,** d. z. zulke die tot steunpunt voor latere triangulatie kunnen dienen, werden bij gebrek aan gelegenheid alleen vastgelegd in de Etnabaai, op Wajĕtĕri, aan de Digóel-monding en hoogerop de rivier, en aan den zuid-ingang van Pr. Marianne-straat. (Zie hiervóór, het Astr. Verslag).

Stroomen en getijden. Aangaande deze valt bij gebreke aan geregelde waarnemingen alleen mede te deelen, dat de vloed van om de Zuid de Arafoera-zee binnendringt en zoo de kust N.W.waarts langs trekt. Ongeveer ter hoogte der Triton-bank schijnt hij meer tegen den wal opgestuwd te worden, om zich bezuiden die ondiepte zuidwaarts om te buigen en zoo Mariannestraat in te loopen. Daar ook van de zuidkust af de vloedstroom deze zee-engte binnenkomt, worden hierdoor de groote vervallen in deze straat, en wellicht ook de vorming van eilanden halverwege, verklaard.

Het verval op de kust wisselt af van 8 à 9 tot 2 voet; het is afhankelijk van het al dan niet samentreffen der hoog- en

1) Verg. Alg. Verslag, pag. 21, 4e al.

laagwaters van de ééndaagsche en dubbeldaagsche getijden, welke hier het gemengde tij vormen. KOLFF (zie Alg. Verslag, p. 69, noot) vermeldt in zijn reisverhaal (p. 355 v. o.), op een ankerplaats in open zee onder den wal bezuiden de Triton-bank, een verval van 10 tot 12 voet; waarschijnlijk dus tengevolge der bovenvermoede opstuwing van water aldaar.

Winden. Betreffende deze, en meer in het bizonder de moessons, wordt het volgende opgemerkt.

Hetgeen MODERA hieromtrent mededeelt (zie A. V., p. 7, 3e al.) is tot heden niet gelogenstraft.

Bij KOLFF (zie hierboven) vinden we op p. 356 van zijn reisverhaal opgeteekend, waar hij zijn zeiltocht langs de Z. W. kust van Nieuw-Guinea, van benoorden de Digóel tot ongeveer Hoek Boeroe (medio Mei 1826) beschrijft: „Wij zeilden vervolgens „eenige dagen achter elkander.... Des nachts hadden wij aan„houdend zwaar onweder, met onafgebroken regen, en de deining „uit het zuiden nam van dag tot dag toe." Even te voren heette het insgelijks: „den ganschen nacht hadden wij onstuimig weder „met aanhoudenden regen." Dus ook hier de Z. O. moesson, de natte en kwade, en reeds vrij vroeg invallend.

Iets verder, pag. 373, schrijft hij: „Om de kust verder west„waarts dan Lokayie [= Lakahija, ingang Etnabaai] aan te doen, „zoude het raadzaam zijn zulks in de west-moeson (en den „kentertijd), en niet met het einde of in de oost-moeson te be„proeven, alzoo om dezen tijd de kust te veel voor de zuide„winden openligt, terwijl het wegens het zeer steil afloopen van „de oevers zeer moeijelijk is, goede ankerplaatsen te vinden. „Deze waarnemingen zijn mij door deskundige inlanders bevestigd „geworden."

De luitenant ter Zee VAN DE LAAR rapporteerde over het door hem bezochte westelijk gedeelte gelijkluidend (zie A.V. p. 85).

De ondervinding aan boord van de *Lombok* begin Mei 1904, en aan boord van de *Flamingo* en *Valk* in September en October d. a. v. opgedaan, leerde dat in die kenteringsmaanden de toestand van wind en zee gunstig was, doch dat in begin Mei de Z. O. moesson met zware regens en zuidelijke deining reeds soms enkele dagen doorkwam en ook onverwachts zich nog in het laatste van October weder vertoonde. In November en tot ruim half December werd op de kust en in open zee steeds goed weer aangetroffen.

De betrekkelijk geringe regenval en de gunstige weersgesteldheid, in het hart van den Westmoesson van einde December tot medio Februari, in de Etnabaai ondervonden, is reeds vermeld in het A.V. op pag. 85, 2e al.

Wat den regentijd op de kusten in de omgeving aangaat — op pag. 84 A. V. is reeds medegedeeld de weersgesteldheid te Fak-fak en op de Westkust van N. G. Betreffende Ambon en de Oeliassers schrijft VAN HOËVELL (1875) in zijn aldus genoemde beschrijving dier eilanden, pag. 13–14: „De moesoens zijn verdeeld in „eene West- of drooge en in eene Oost- of natte moesoen, zoodat „men, in tegenoverstelling met Java, de eerste de goede en de „tweede de kwade zou kunnen noemen. De Westmoesoen heerscht „van de maand December tot ultimo Maart, terwijl de Oost„moesoen in den regel medio Mei invalt en tot medio September „duurt.... terwijl in de Oostmoesoen de wind bestendig uit het „Oosten en Zuidoosten waait, vergezeld van hevige bijna onafge„broken regens. Aan regen is trouwens het geheele jaar door geen „gebrek en zelfs in de drooge moesoen zijn regenbuien niet zeld„zaam. Alleen de kenteringmaanden kenmerken zich door droogte. „... Bij het begin van de Westmoesoen zijn plotseling uit het „Zuidwesten opkomende stormen.... zeer gevreesd." — Voor een dezer laatste werd de *Flamingo*, eind December '04 de Etnabaai verlatend op reis naar Ambon, zelfs genoodzaakt achter den wal van Poe Adi te vluchten.

Een laatste bron ter raadpleging, is het meteorologisch verslag van den luitenant ter zee PLANTEN, opgemaakt aan het einde van zijn verblijf op de Kei-eilanden en loopende van Nov. 1888 tot Febr. 1890. Ook daarop is van toepassing het gezegde van VAN HOËVELL: „alleen de kenteringmaanden kenmerken zich door droogte" — hier nog juister: door den kleinsten regenval; overigens zoowel in Oost- als Westmoesson hevige regens.

Het klimaat op de Z. W. kust komt dus, wat het westelijk gedeelte betreft, in het algemeen vrijwel overeen met dat der op gelijke Breedte gelegen Molukken. [1])

---

1) Na het ter perse gaan van dit Verslag, werd in een brief van iemand die in Aug. '07 de LORENTZ-Exp. in het achterland der Flam.baai bezocht (zie N.Ct. 5 Oct. '07) het volgende aangetroffen: „Waar bijna overal elders bezuiden den „evenaar thans de O.moesson doorstaat,.... verkeert de invloed van 't gebergte in „die streken, binnen een bepaalde rayon, dien drogen moesson in een natten, als op „Ambon, Ceram, enz." Bevestiging alzoo van de ondervinding van MODERA e. a. (zie p. 354 bij: Winden), en met het oog waarop juist het *einde* van den O.moesson (Sept.) destijds voor opmarsch van de Z.W. N.-G.-Exp. was uitgekozen.

Wellicht heeft het zuidoostelijk gedeelte, bezuiden de Flamingobaai, eenige meerdere gelijkenis met dat van de zuidkust van Nieuw-Guinea (zie hierover A.V. p. 179–180). De terreinsgesteldheid is toch bij deze beide dezelfde: uitgestrekt dichtbegroeid laagland, doorsneden door groote rivieren — al ondervindt wellicht Zuid-N.G., door zijn zooveel zuidelijker ligging, meer den invloed van het nabijgelegen groote vasteland van Australië.

Hoe de toestand zich verhoudt in het zwaar beboschte bergachtige binnenland, waar door den korteren afstand tot den equator niet die scherpe afscheiding tusschen de moessons zal voorkomen, hierover ontbreken ten eenenmale alle gegevens. De zoo talrijke rivieren op de geheele Z. W. kust wijzen intusschen op overvloedigen regenval; een klimaat als dat der West-Preanger, waar het in elk jaargetijde regent, behoort derhalve niet tot de onmogelijkheden. Uit de korte ondervinding in het meest westelijk deel van het gebergte, gedurende den landtocht van de Etnabaai uit, opgedaan, valt voorshands nog geene gevolgtrekking te maken.

April 1907.



II.

BIJDRAGE TOT DE ANTHROPOLOGIE

DER BEWONERS VAN

ZUIDWEST NIEUW-GUINEA

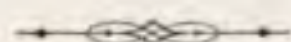
DOOR

J. W. R. KOCH,
Arts.



75. *Anthropometrie te Dobo (Aroe-eil.). Contr. Seyne Kok noteert.* 4. 11. '04. *(Foto-Moerman).*

BIJDRAGE TOT DE ANTHROPOLOGIE DER BEWONERS VAN ZUIDWEST NIEUW-GUINEA.



Van het resultaat mijner metingen van de bewoners van Nieuw-Guinea, werd door mij een kort overzicht gegeven in het Tijdschrift „Petrus Camper", dat in de Juli-aflevering 1906 Dl. IV afl. 1/2 in het Duitsch vertaald verscheen.

Dit overzicht zal door mij hier in den oorspronkelijken tekst worden medegedeeld, vermeerderd met eenige vergelijkende cijfers door verdere metingen verkregen en met de tabellen waaruit mijne gemiddelden zijn berekend. Ook zullen hierbij gevoegd worden de tabellen der kindermaten, die in het genoemde overzicht niet vermeld zijn; verder nog enkele door mij genomen en in gemeld overzicht niet genoemde maten. Daarbij zijn nog eenige Proportie-schema's geteekend, om de beteekenis der getallen te verduidelijken en enkele photographiën toegevoegd van gemeten inboorlingen.

Bij de bewerking van het in „Petrus Camper" verschenen opstel heeft Prof. Bolk mij met zijn hoog gewaardeerden raad bijgestaan.

Bij deze bewerking zal ik tevens in de gelegenheid zijn enkele onnauwkeurigheden te verbeteren, die in bovengenoemd overzicht zijn ingeslopen. Dit zijn echter afwijkingen meestal van ondergeschikten aard, die op de conclusiën geen belangrijken invloed uitoefenen, maar toch moesten veranderd worden. Het groot aantal getallen dat in de protocollen voorkomt en tezamen over de 5000 beloopt, deed wel eens gevaren voor een onnauwkeurigheid ontstaan.

Hier zal alleen sprake zijn van maten aan levenden genomen. De bewerking van het medegebrachte schedel- en beenderenmateriaal is nog niet afgeloopen. Tevens moge hier vermeld worden, dat ik in de gelegenheid was het cerebrum van een Papoea benevens cor, pulmones en intestinum te conserveeren en naar Europa te sturen. Van dit cerebrum werd door Prof. BOLK in „Petrus Camper" Dl. III (1905) een beschrijving gegeven.

Aanvankelijk was mijn plan deze bewerking in dier voege uit te breiden, dat ik de resultaten mijner metingen kon vergelijken met alle metingen reeds door anderen op Nieuw-Guinea verricht. Toch bleek me, toen ik de literatuur over dit onderwerp onderzocht, dat ik dit plan in dien zin als ik me had voorgesteld, moest opgeven. Metingen aan levenden verricht zijn er n.l. zeer weinig, en die er zijn hebben meest betrekking op zeer kleine getallen personen op verschillende plaatsen. Slechts zeer enkele meer uitvoerige metingen over een grooter aantal personen hebben plaats gehad. En dat materiaal is voor vergelijking met het mijne nog weinig geschikt, omdat het meest betrekking heeft op personen van landstreken zeer ver verwijderd van de streek waar ik gemeten heb. Met name is dit het geval met de metingen van LANGEN [1]), SCHELLONG [2]) en HAGEN [3]), meestal voor Noordwest en in Noordoost Nieuw-Guinea verricht.

Hoewel een bespreking van al het gemetene bij levenden op Nieuw-Guinea en de eilanden onder den naam Melanesië bekend, belangrijk zijn zou, is dit hier niet op zijn plaats.

Ik heb me daarom bepaald om nevens mijne maten in hoofdzaak te vermelden een kleine reeks maten van personen niet zeer verre van de door mij gemeten „Toegeri's" verwijderd, n.l. uit de omgeving van de Papoea-golf in het Engelsche gebied,

---

1) LANGEN, Dr. ADOLF. Verhandlungen Berlin. Gesellsch. für Anthrop., Ethnol. u. Urg. 1889, p. (126) vlg.

2) SCHELLONG, Dr. O. Beiträge zur Anthropologie der Papuas. Zeitschr. für Ethnologie, XXIII (1891), p. 156 vlg.

3) HAGEN, Dr. B. Anthrop. Atlas Ostasiat. u. Melan. Völker. Wiesbaden, 1899.

ongeveer vijf graden meer Oostelijk woonachtig. Deze zijn door CHALMERS [1]) medegedeeld. De maten zijn door Rev. Dr. CHALMERS enkele jaren vóór de publicatie genomen. Dr. GARSON bracht de Engelsche maten in het decimale stelsel over. Dr. A. C. HADDON berekende de indices en maakte het stuk voor publicatie gereed. Wel is het jammer, dat hier slechts weinig maten ter vergelijking voorkomen; het zijn alleen lichaamslengten in staande en zittende houding (de cijfers voor de zittende houding heb ik niet overgenomen), de vadem, en vijf hoofdmaten n. l. drie schedelmaten en twee neusmaten.

Nog moet ik opmerken, dat de eerste metingen op het vaste land van Nederlandsch Nieuw-Guinea zijn verricht door den heer G. A. J. VAN DER SANDE, die de Expeditie-Wichmann in 1903 als arts begeleidde. Hij heeft aan de Humboldtbaai en aan het Sĕntani-meer gemeten, dus Noordelijk, niet ver van het Duitsche gebied, en diametraal tegenover het zuidelijk gelegen Mĕraukĕ, waar ik de Toegeri's mat. Deze metingen zijn in het verslag der Wichmann-Expeditie zeer onlangs gepubliceerd. [2]) Op een enkele zijner uitkomsten zal ik later wijzen. Mijne metingen, op die van VAN DER SANDE's volgende, zijn gedaan aan de Zuid- resp. Zuidwestkust. Moge onze arbeid door velen worden gevolgd en aangevuld! Het komt ongetwijfeld de waarde onzer metingen ten goede, dat door VAN DER SANDE en mij dezelfde meetmethode is gevolgd.

In het geheel heb ik 120 Inboorlingen gemeten en wel op 5 verschillende plaatsen, zooals uit het volgende blijkt:

Groep I. Mĕraukĕ. (140° 23$^1/_2$′ O. L. 8° 28$^4/_5$′ Z. Br.).

Hier kon ik 78 personen meten. Deze behooren tot den stam der Toegeri's of Kaja-Kaja, een naam voor de bewoners van een landstreek, deels op Nederlandsch, deels op het aangrenzend Engelsch gebied gelegen. Van deze 78 personen waren 46 mannen, 16 vrouwen en 16 kinderen.

Groep II. Mimika. (136° 27$^1/_2$′ O. L. 4° 35′ Z. Br.).

Hier kon ik 16 personen meten, n. l. 14 mannen en 2 vrouwen.

Groep III. Etnabaai (Kiroeroe). (134° 57′ O.L., 3° 55′ Z.Br.).

Omvat 10 personen uit de omgeving van de Etnabaai 9 mannen en 1 vrouw.

---

1) CHALMERS, Dr. JAMES. Anthropometrical observations on some natives of the Papua Gulf; Journal of the Anthropol. Institute of Great Britain, XXVII, 1898.

2) Nova Guinea. Vol. III. Ethnography and Anthropology. Leyden 1907, p. 344—363.

Groep IV. Fakfak. (132° 17 1/3′ O. L., 2° 56 2/5′ Z. Br.).

Hier kon ik 10 mannen meten.

Groep V. Dobo, op het eiland Wamar, tot de Aroe-groep behoorend. (134° 13′ O. L., 5° 45 2/5′ Z. Br.).

Omvat 5 mannen en 1 vrouw.

Zooals blijkt, zijn de plaatsen waar ik gemeten heb langs de Zuidkust resp. Zuidwestkust van Nederlandsch Nieuw-Guinea gelegen, vermeerderd met één plaats der Aroe-eilanden, waar de bevolking een sterk Papoea'sch karakter vertoont.

Bij de metingen heb ik de methode gevolgd door Prof. RUDOLF MARTIN in zijne handleiding: „Anthropometrische und Craniometrische Technik, Zürich" medegedeeld, terwijl ik me bij de samenstelling der tabellen meestal heb laten leiden door den inhoud van het bekende werk (1905) van dezen Anthropoloog over de bevolking van het Maleische Schiereiland.

Het spreekt van zelf, dat ik door verschillende oorzaken niet altijd in staat was geregeld alle maten te nemen, die ik wilde, zoodat ook dikwijls daardoor hiaten voorkomen en ik lang niet alle personen van iedere groep volledig kon meten. Uit den aard der zaak moest ik handelen *pro re nata.* Zoo kwam het voor, dat ik soms gelegenheid had vele personen te meten als ik alléén de voornaamste maten nam; en dit trachtte ik steeds te doen, omdat het belangrijker is van 10 personen 10 der voornaamste maten te nemen, dan van 1 persoon 100 maten. Alleen bij veel tijd en goede hulp nam ik een grooter aantal bij één persoon. In sommige gevallen, waar het voor het overzicht of tot het combineeren van getallen voor enkele berekeningen, wenschelijk voorkwam, heb ik wanneer aan reeksen *enkele* maten ontbraken, deze met de gemiddelden ingevuld, echter alleen voor die gevallen waar dit niet tot een onvertrouwbare uitkomst kon leiden. De onjuistheid daardoor verkregen, kan wegens de kleinheid over 't hoofd gezien worden. In zoo'n geval heb ik altijd de ingebrachte cijfers tusschen haakjes gezet, zoodat deze cijfers dadelijk kenbaar zijn.

De maten zijn alle in *centimeters.*



A. Lichaamsmaten.

In de eerste plaats komen de cijfers betreffende de lichaamslengte en de spanwijdte of vadem.

M. = Mannen. V. = Vrouwen.

Tabel I. Lichaamslengte en spanwijdte.

Groep.	Lichaamslengte.	Spanwijdte of vadem.	Verschil tusschen lichaamslengte en spanwijdte.	Betrekking tusschen spanwijdte en lichaamslengte.	Aantal der gemeten personen.
I. Mĕraukĕ M.	167.2	178.0	10.8	106.5	46
V.	156.7	164.2	7.5	104.8	16
II. Mímika. M.	164.0	178.2	14.2	108.6	14
V.	150.8	157.1	6.3	104.2	2
III. Etnabaai. M.	164.4	176.0	11.6	107.0	9
V.	152.0	166.2	14.2	109.3	1
IV. Fakfak. M.	155.7	167.7	12.0	107.7	10
V. Dobo. M.	155.3	161.5	6.2	103.3	5
V.	148.7	152.4	3.7	102.4	1

Hieronder laat ik dadelijk volgen als Tabel I[a] de maten door CHALMERS gevonden. Ze zijn afkomstig van het zuidelijk deel van het eiland Kiwai, een eiland vóór den mond der Fly-rivier in de Papoea-golf gelegen en van 3 kustdorpen aan die golf, Maipua, Orokolo en Toaripi of Motumotu, resp. op 145°10′, 145°20′ en 146°10′ O. L. gelegen. De cijfers zijn weder gemiddelden uit het aantal nevens de lijst vermeld.

Tabel I[a]. Britsch Z. Nieuw-Guinea. (CHALMERS).

Groep.	Lichaamslengte.	Spanwijdte of vadem.	Verschil tusschen lichaamslengte en spanwijdte.	Betrekking tusschen spanwijdte en lichaamslengte.	Aantal der gemeten personen.
I. Kiwai.	165.6	176.1	10.5	106.3	19
II. Maipua.	163.6	—	—	—	6
III. Orokolo.	167.7	174.1	6.4	103.8	17
IV. Toaripi (Motumotu).	170.2	178.2	8.0	104.7	16

miteiten als geheel en de onderdeelen er van medegedeeld. Slechts voor de eerste groep heb ik de geheele armlengte opgegeven, omdat voor de andere groepen de cijfers der handlengten ontbreken. De personen-cijfers betreffen den regel waar zij achter staan; wijkt het cijfer hiervan af, dan wordt het tusschen haakjes achter het getal gezet. De relatieve cijfers drukken altijd uit de verhouding van de absolute maten tot de lichaamslengte.

Tabel II. Bovenste Extremiteit.

Groep.	Totale lengte.		Boven- plus onderarm.		Bovenarm.		Onderarm.		Handlengte.		Aantal gemeten personen.
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	
I. M.	80.0	47.8	61.6	36.8	32.9	19.7	28.7	17.2	18.4 (27)	11.0	46
V.	75.3	48.0	57.6	36.7	30.6	19.4	27.0	17.2	17.7 (11)	11.3	16
II. M.			62.8	38.3	33.7	20.5	29.1	17.7			14
V.			55.0	36.5	29.8	19.7	25.2	16.7			2
III. M.			59.4	36.1	31.8	19.3	27.6	16 7			9
V.			57.2	37.6	31.7	20.8	25.5	16.7			1
IV. M.			56.4	36.2	29.4	18.8	27.0	17.3			10
V. M.			54.1	34.6	29.4	18.8	24.7	15.8			5
V.			53.8	36.1	30.5	20.5	23.3	15.6			1

Uit deze tabel blijkt evenals uit de voorafgaande Tabel I, dat de groepen I, II en III overeenkomst vertoonen en gezamenlijk zich tegenover groep IV en V laten stellen, want de lengte van boven- + onderarm b.v. bedraagt bij de mannen der eerste drie groepen 61.6, 62.8 en 59.4 cM. terwijl deze getallen bij groep IV en V lager zijn, n.l. 56.4 en 54.1. De cijfers, die de verhouding van de extremiteiten-lengte tot de lichaamslengte uitdrukken zijn nog al afwisselend, hoewel het toch den indruk maakt, dat de personen met grooter statuur niet alleen absoluut, doch ook relatief langer extremiteiten bezitten. Verder schijnen ook de vrouwen relatief iets langer boven-extremiteiten te bezitten dan de mannen. Doch het verschil is zoo miniem n.l. 2 mM., dat het wel niet in aanmerking komt. Dat deze menschen in het algemeen lange armen hebben, is aan de meeste bezoekers opgevallen, en heeft mij en mijne medereizigers steeds getroffen. Ik heb bij een aantal metingen door mij bij Rotinezen, Sasaks, Baliërs en Javanen verricht, de armmaten met die der Nieuw-Guineërs va[illegible] I en III vergeleken, en bevonden, dat

zij die dier andere volken overtreffen wat de relatieve lengte der armen betrof, waarbij tevens bleek, dat die meerdere lengte weer veroorzaakt wordt, door de relatief langere bovenarmen. De Mĕraukĕ-groep heeft ook langere boven- en onderarmen dan de mannen van de Humboldtbaai en het Sĕntani-meer.

De Brachiaalindex $\left(\frac{100 \times \text{lengte v. d. onderarm}}{\text{lengte v. d. bovenarm}}\right)$ wordt in de volgende tabel medegedeeld:

Tabel III. Brachiaalindex.

Groep I.	Groep II.	Groep III.	Groep IV.	Groep V.
M. 85.3	M. 86.3	M. 86.8	M. 91.8	M. 84
V. 88.2	V. 84.6	V. 80.4	—	V. 76.4

Het aantal personen waarop deze cijfers betrekking hebben is even groot als dat in Tabel II.

Bij de drie bovengenoemde tabellen sluit zich nu het best een vierde aan, waarvan ik de gevonden gemiddelden voor de maten van hand en vingers samenvoeg. De lengte der hand is reeds, voor zoover ik die gemeten heb in Tabel II opgenomen.

Tabel IV. Handmaten.

Groep.	Hand-breedte.		Lengte v. d. middelvinger.		Lengte v. d. duim.		Aantal personen.
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	
I. M.	8.5	5.1	10.8	6.4	6.7	4.0	28
V.	7.9	5.0	10.3	6.6	6.3	4.0	12
II. M.	8.4	5.2	10.7	6.5	6.8	4.1	7
V.	7.5	5.0	9.7	6.4	6.2	4.1	2
III. M.	8.2	4.9	10.8	6.6	6.6	4.0	9
V.	7.5	4.9	10.0	6.6	6.0	3.9	1
IV. M.	7.9	5.1	10.3	6.6	6.6	4.2	5
V. M.	7.8	5.0	9.8	6.2	6.2	4.0	5
V.	7.2	4.8	9.6	6.4	5.8	3.9	1

Hoewel het van zelf spreekt dat de verschillen hier veel kleiner zijn dan in de voorafgaande tabellen, kenmerken de mannen van groep I, II en III zich ook hier weer door iets grootere hand-

breedte dan groep IV en V. Hetzelfde geldt voor de lengte van den middelvinger.

Van de onderste extremiteiten heb ik de totale lengte slechts bepaald bij de personen der Mĕraukĕ-groep (Groep I) en wel bij 24 mannen en 11 vrouwen. Slechts van de voeten heb ik lengte en breedte ook bij de personen der andere groepen bepaald.

Ik geef nu eerst de verticale maten van de onderste extremiteiten der Mĕraukĕ-groep.

Tabel V. Onderste extremiteit (Groep I).

	Totale lengte.		Bovenbeen.		Onderbeen.		Voethoogte.	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
M.	93.2	55.7	44.7	26.7	42.1	25.2	6.4	3.8
V.	85.6	54.6	40.3	25.8	40.0	25.5	5.3	3.4

De totale lengte van de onderste extremiteiten zooals die in deze tabellen is medegedeeld, is niet door directe meting verkregen, doch indirect door vermindering van de spina iliac ant. sup. met 4 cM. De lengte van het bovenbeen, door van de totale lengte onderbeen + voethoogte af te trekken; terwijl de lengte van het onderbeen verkregen is, door van de hoogte der lijn van het kniegewricht boven den bodem, de voethoogte af te trekken.

Uit Tabel II is gebleken, dat de lengte van de bovenste extremiteit bij de vrouwen relatief iets grooter is dan die der mannen, doch zoo weinig, dat het wel verwaarloosd kan worden. Voor de onderste extremiteiten vinden we ook weder een miniem verschil, doch omgekeerd, n.l. de rel. grootte is bij de vrouwen 11 mM. kleiner; ook dit verschil kan wel verwaarloosd worden, zoodat we wel moeten aannemen dat naar verhouding van de lichaamslengte de lengte der armen bij mannen en vrouwen gelijk zijn.

Voor den tibio-femoraal-index vond ik bij genoemde groep I de volgende getallen:

Mannen 94.2 Vrouwen 99

terwijl de berekening van den intermembraal-index [de verhouding der lengte van de bovenste tot die der onderste extremiteit zonder hand en voet] de volgende getallen gaf:

Mannen 70.9 Vrouwen 71.7.

Meer volledige maten kan ik geven van den voet, gelijk uit onderstaande tabel volgt.

Tabel VI. Voetmaten.

Groep.	Voetlengte.		Voetbreedte.		Voetindex.		Aantal personen.
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	
I. M.	26.3 (30)	15.9	10.1 (39)	5.1	38.4	23.3	—
V.	24.7	15.8	9.5	6.1	38.5	24.5	16
II. M.	26.1	15.9	10.2	6.2	39.1	23.8	14
V.	23.2	15.4	8.8	5.8	37.9	24.4	2
III. M.	25.7	15.6	10.3	6.3	40.1	24.4	9
V.	24.0	15.8	9.0	5.9	37.5	24.6	1
IV. M.	25.0	16.7	10.0	6.4	40.0	25.7	10
V. M.	23.7	15.3	8.7	5.6	36.7	21.4	5
V.	22.5	15.1	8.0	5.4	35.5	23.6	1

De eerste en tweede groep kenmerken zich door de aanzienlijke lengte van den voet.

De voetlengte bij groep I is ook langer dan bij de mannen van de Humboldtbaai en van het Sĕntani-meer; daar vindt men resp. 25.4 en 25.1. De handbreedte komt overeen.

Bij de tabellen van de lengtematen der extremiteiten voeg ik nu nog eene over den omvang der ledematen. Velen van de gemeten personen maakten den indruk van magerheid. Ik bepaalde den grootsten omtrek van den bovenarm en den kleinsten van den onderarm (pols), den grootsten van het bovenbeen (dij) en van het onderbeen (kuit) met het volgende resultaat:

Tabel VII. Omvang der ledematen.

Groep.	Bovenarm.		Onderarm. Pols.		Bovenbeen. Dij.		Onderbeen. Kuit.		Aantal personen.
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	
I. M.	26.6 (26)	15.9	17.5 (26)	10.5	50.7 (26)	30.3	35.2 (32)	21.0	—
V.	26.0 (11)	16.6	16.4 (11)	10.5	50.4 (11)	32.2	32.5	20.7	16
II. M.	26.3 (11)	16.0	16.2 (11)	9.9	46.8 (7)	28.6	33.0	20.1	14
V.	22.0	14.6	12.5	8.3	43.5	28.8	27.5	18.2	2
III. M.	27.1	16.4	16.2	9.8	48.0	29.2	32 9	20.0	9
V.	22.5	14.8	15.0	9.8	39.0	25.6	28.0	18.4	1
IV. M.	26.3 (5)	16.9	16.1 (5)	10.3	48.4 (5)	31.1	33.4	21.4	10
V. M.	24.6	15.8	14.7	9.5	44.2	28.4	30.1	19.3	5
V.	22.0	14.8	16.0	10.8	46.5	31.3	28.0	18.8	1

Belangrijke verschillen der gemiddelden komen hier niet voor, wat te verwachten was. In het algemeen zijn de getallen betrekkelijk laag. Wel valt op, dat de relatieve dijomvang van groep I grooter is bij de vrouwen dan bij de mannen. Ook moet ik hier opmerken dat, zoowel in natura als op de photographiën, de menschen vooral bij den eersten indruk dunne kuiten schijnen te hebben, terwijl de Rotinezen vooral en de Javanen op mij den indruk maakten van zeer ontwikkelde kuiten te bezitten. Bij het meten van den kuitomtrek nu vond ik, dat de Papoea's van groep I in absoluten kuitomvang de Rotinezen en Javanen iets overtroffen en die van groep II slechts zeer weinig van hen verschilden, terwijl zij in relatieven kuitomvang ongeveer met hen gelijk waren.

Voor genoemden indruk bestaat dus wel grond, in zooverre als men bij de langere lichaamslengte ook *belangrijk* dikker kuit verwacht; toch moet ik aannemen, dat zoowel de volkomen naaktheid als de donkere huidkleur, die vooral een meerderen indruk van lengte en slankheid geeft, de kuiten dunner doet schijnen dan ze werkelijk zijn; ik geloof zelfs dat analoge opmerkingen omtrent andere lichaamsdeelen zouden te maken zijn. De kuitomvang van groep I overtreft ook die der mannen van de Humboldtbaai en het Sĕntani-meer; zijnde aldaar 33.5 en 34.1.

Van de eerste groep (Mĕraukĕ) heb ik verder maten genomen op de configuratie van het lichaam betrekking hebbende; en wel bij 26 mannen en 11 vrouwen. Zoo vond ik voor de hoogte van het Acromion (schouderhoogte) bij de mannen gemiddeld 135.8 cM., bij de vrouwen 128.4 cM.; voor de hoogte van het Manubrium-sterni waren deze getallen resp. 137.5 en 128 cM. Hieruit blijkt dat bij de vrouwen de bovenrand van het Manubrium bijna op gelijke hoogte met het Acromion ligt, zelfs nog iets lager; terwijl daarentegen bij de mannen het Manubrium ongeveer 2 cM. hooger dan de punten der Acromia reikt.

Voor de symphysis-hoogte vond ik de volgende getallen:

Mannen 86.8 Vrouwen 82.8.

Voor de lengte van den romp waren deze maten 48.7 en 45.6 c.M. De romplengte berekende ik door de symphysis-hoogte van de Acromion-hoogte af te trekken.

Van de breedtematen van den romp heb ik er vier bepaald en wel bij de gezamenlijke vijf groepen. Deze maten waren: de Schouderbreedte, de Distantia interspinalis (van de eene spina iliaca anterior superior tot de andere), de Distantia intercristalis

(de grootste breedte tusschen de darmbeenkammen), en de Distantia intertrochanterica.

De gemiddelden dezer metingen zijn in de volgende tabellen neergelegd:

Tabel VIII. Breedtematen van den romp.

Groep.	Schouderbreedte.		Dist. intercristalis.		Dist. interspinalis.		Dist. intertrochanterica.		Aantal personen.
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	
I. M.	37.8	23.1	27.9	16.7	26.4	15.8	28.7 (37)	17.2	46
V.	34.7	22.1	27.1	17.3	25.8	16.4	29.	18.5	16
II. M.	38.4	23.4	27.2	16.5	26.0	15.8	28.9	17.6	14
V.	33.9	22.5	23.8	15.8	24.8	16.4	28.	18.6	2
III. M.	35.6	21.6	26.6	16.2	25.1	15.3	28.8	17.5	9
V.	33.	21.7	25.5	16.8	23.	15.1	27.	17.8	1
IV. M.	35.5	22.8	25.1	16.1	23.9	15.3	27.7	17.8	10
V. M.	34.	21.9	23.5	15.1	21.2	13.6	26.5	17.1	5
V.	31.	22.9	25.2	16.9	23.5	15.8	28.5	19.2	1

Vergelijkt men de op de mannen betrekking hebbende cijfers der 5 groepen met elkander, dan blijkt dat de breedtematen grooter worden hoe meer Oostelijk de gemeten personen wonen. En daar hetzelfde ook voor de lengtematen het geval was, kan men in het algemeen de conclusie maken, dat de bewoners van de Zuidkust van Nieuw-Guinea krachtiger zijn gebouwd hoe meer men het Engelsche gebied nadert.

Nog moet opgemerkt worden, dat, bij de gezamenlijke 5 groepen, de relatieve transversale bekkenmaten der vrouwen die der mannen overtreffen.

Hier laat ik volgen den Index radio-pelvicus.

$$\text{I. r. p.} = \frac{\text{onderarm} \times 100}{\text{bekkenbreedte (Dist. intercristalis)}} = 100.3.$$

Deze bedraagt voor 85 volwassen personen (mannen en vrouwen) behoorende tot de groepen I, II en III: 100.3.

Volgens LOUIS LAPICQUE zou de Index radio-pelvicus bij de donker gekleurde rassen grooter dan 100 zijn, bij de overige rassen kleiner dan 100, wat volgens hem zou wijzen op de eenheid der donker gekleurde rassen.

Bij 26 mannen en 11 vrouwen van de eerste groep bepaalde

ik verder nog de hoogte van den Umbilicus en de Papilla mammae en vond daarvoor de volgende gemiddelden:

Navelhoogte bij de mannen abs. 102.0, rel. 61.0.
„ „ bij de vrouwen abs. 94.5, rel. 60.3.
Hoogte der Papilla mammae bij de mannen abs. 123.3, rel. 73.1.
„ „ „ „ bij de vrouwen abs. 113.9, rel. 73.3.

Als laatste der op den romp betrekking hebbende maten geef ik ten slotte nog twee betreffende buik- en borstomtrek.

De eerste bepaalde ik alleen bij personen van de eerste groep, de laatste bij personen van de vijf groepen te zamen; 24 mannen van de Mĕraukĕ-groep hadden gemiddeld een buikomtrek van 77.9 cM., 10 vrouwen een van 82.2 c.M.

Den borstomtrek bepaalde ik zooveel mogelijk zoowel bij inspiratie als bij expiratie. Zooals men zien zal is bij inspiratie de buikomtrek gemiddeld nog geen 2 c.M. grooter dan bij expiratie. Hierbij moet echter in aanmerking genomen worden, dat het dikwijls veel moeite kostte den menschen duidelijk te maken, dat ze zoo diep mogelijk moesten ademhalen. Daarom heb ik, behalve deze, nog een aantal, die ik gemeten heb zonder dat ze merkbaar ademhaalden, als „in rust" gekwalificeerd.

De resultaten dezer metingen zijn in onderstaande tabellen neergelegd:

Tabel IX. Borstomtrek.

Groep.	Inspiratie.	Expiratie.	In rust.
I. M.	90.4 (30)	89.0 (30)	86.5 (10)
V.	80.0 (5)	78.8 (5)	82.4 (10)
II. M.	92.0 (14)	90.8 (14)	
V.	83.0 (2)	81.5 (2)	
III. M.	89.7 (9)	88.7 (9)	
V.	79.0 (1)	78.0 (1)	
IV. M.	88.8 (10)	86.9 (10)	
V. M.	78.3 (5)	77.1 (5)	
V.	76.0 (1)	74.0 (1)	

Omtrent het lichaamsgewicht geeft de onderstaande tabel uitsluitsel. De getallen zijn weer gemiddelden.

Tabel X. Lichaamsgewicht.

Groep.	Kilogram.	Aantal personen.
I. M.	64.1	27
V.	60.5	4
II. M.	62.6	8
V.	—	—
III. M.	58.7	4
V.	—	—
IV. M.	52.2	5
V. M.	48.6	5
V.	45.	1

De gewichtcijfers bevestigen op nieuw het besluit, dat reeds uit de medegedeelde lengte- en breedtematen bleek n.l. dat de personen grooter worden, naarmate ze meer Oostelijk wonen.

De polsfrequentie bepaalde ik bij 31 personen (26 mannen en 5 vrouwen) in staande houding en vond daarbij gemiddeld 80.8 slagen per minuut, in horizontale houding bij 18 personen 63.2 slagen per minuut.

Nog zal ik mededeelen de cijfers verkregen bij het gebruik van den dynamometer van COLLIN, waarmede de knijpkracht van de hand werd bepaald. Dit instrument, hoewel uit dit oogpunt van niet veel belang, omdat de uitkomst te veel van den wil afhankelijk is en daardoor nogal eens storende factoren kunnen optreden, was toch van veel nut, omdat hiermede tevens op een gemakkelijke wijze het lichaamsgewicht kon worden bepaald. Bovendien wekte de handeling met dit werktuig de belangstelling en nieuwsgierigheid zeer op, factoren van veel waarde bij het meetwerk, dat uit den aard der zaak veel vergde van het geduld der menschen.

De getallen met den Dynamometer verkregen, zijn:

Groep I	16 mannen,	Rechterhand	29,	Linkerhand	27.
	4 vrouwen,	„	26,	„	25.
Groep II	8 mannen,	„	37,	„	32.
Groep III	5 mannen,	„	33,	„	30.
Groep V	5 mannen,	„	34,	„	34.
	1 vrouw,	„	27,	„	25.

cijfers die natuurlijk slechts zeer betrekkelijke waarde hebben.



B. Maten van het Hoofd.

Thans volgen mededeelingen over de afzonderlijke maten van het hoofd, die ik bij de gezamenlijke groepen, zoowel van het hersen- als van het aangezichtsdeel heb genomen. Het volledigst zijn ook hier weder de gegevens betreffende Groep I.

Ik begin met het opgeven der lengte- en breedtematen van het hoofd en geef ook hier in de onderstaande tabel slechts de gemiddelden.

Tabel XI. Maten van het Hoofd.

Groep.	Hoofdlengte.	Hoofdbreedte.	Aantal personen.
I. M.	18.8	14.1	46
V.	18.0	13.5	16
II. M.	18.5	14.0	14
V.	17.4	13.2	2
III. M.	18.7	14.1	9
V.	16.8	13.7	1
IV. M.	18.5	14.1	10
V. M.	18.5	13.6	5
V.	17 6	13.8	1

Hieronder laat ik dadelijk de maten van CHALMERS volgen, die zooals ik reeds opmerkte, behalve enkele lengtematen, ook enkele maten van het hoofd heeft genomen.

Tabel XIa.

Groep.	Hoofdlengte.	Hoofdbreedte.	Aantal personen.
1. Kiwai.	17.6	14.5	19
2. Maipua.	19.3	13.5	6
3. Orokolo.	18.4	14.1	17
4. Toaripi. (Motumotu).	18.6	14.7	16

Vergelijken we de getallen van Tabel XI met elkaar, zoo blijkt, dat de vrouwen in het algemeen kleinere hoofden dan de mannen hebben. De vierde en vijfde groep onderscheiden zich verder, wat de mannen betreft, van de vier overige door de ietwat kleinere hoofdlengte, want de hoofdlengte bedraagt bij de mannen der eerste vier groepen gemiddeld ongeveer 18.73, bij de mannelijke bewoners van Fakfak en Dobo 18.5. Als kleinste hoofdlengte vond ik bij de mannen 17.0, bij de

vrouwen ook 17.0, terwijl de grootste hoofdlengte bij de mannen 20.0, bij de vrouwen 19.0 bedroeg. Wat de hoofdbreedte betreft waren de kleinste cijfers 13.2 resp. 12.5, de grootste 16.5 resp. 14.4.

Bij vergelijking van groep I met de mannen van de Humboldtbaai en van het Sĕntani-meer, blijkt de schedellengte van groep I iets kleiner, de schedelbreedte ook doch zeer weinig kleiner te zijn.

De beschouwing van Tabel XIa (maten van CHALMERS) leert, dat de 1ste groep een kleine hoofdlengte heeft, de drie overige groepen een groote hoofdlengte; en uit de serie der componenten blijkt, dat de kleinste hoofdlengte bij een der personen van de 1ste groep 16.5, de kleinste hoofdlengte van de drie andere groepen 17.8 bedraagt. De grootste hoofdlengte der 1ste groep bedraagt 18.1, die der andere groepen 20.0. Wat de hoofdbreedte betreft, waren de kleinste cijfers voor de 1ste groep 13.6, voor de drie andere groepen 13.3, de grootste voor de 1ste groep 15.2, voor de drie andere groepen 14.9.

Behalve de in Tabel XI gegeven maten bepaalde ik ook van 24 mannen en 11 vrouwen uit groep I de oorhoogte en vond als gemiddelde bij de mannen 13.0 en bij de vrouwen 11.9.

Als men een kromme ontwerpt van de hoofdlengten, dan schijnt die wegens het betrekkelijke kleine aantal maten vrij onregelmatig. Toch laat zich bij de mannen een top zien bij 18.5, bij de vrouwen een bij 18.0. Een kromme der breedtematen is zóó onregelmatig, dat geen bepaalde top verschijnt.

Over den Index cephalicus geeft de volgende tabel licht.

Tabel XII. Index cephalicus.

$$\frac{100 \times \text{breedte van den schedel}}{\text{lengte van den schedel}}$$

Groep.	Index.	Aantal personen.
I. M.	75.19	46
V.	75.56	16
II. M.	75.30	14
V.	76.15	2
III. M.	75.53	9
V.	81.54	1
IV. M.	76.63	10
V. M.	78.78	5
V.	77.78	1

Hieronder laat ik in Tabel XIIa den Index der lijst van CHALMERS volgen.

Tabel XIIa.

Groep.	Index.	Aantal personen.
1. Kiwai.	83.0	19
2. Maipua.	70.0	6
3. Orokolo.	76.3	17
4. Toaripi. (Motumotu).	77.7	16

Zooals reeds uit de tabellen van de absolute maten was te verwachten, blijkt ook in Tabel XII de 5de groep een hoofdvorm te bezitten, die meer van de overige afwijkt; want de gemiddelde Index van de personen, die de 1ste tot de 3de groep vormen, bedraagt ongeveer 75; bij de 4de groep, dat zijn de personen die het meest Westelijk wonen, is de Index iets hooger. Echter schijnt toch aan de geheele Zuidkust van Nieuw-Guinea een duidelijke Dolichocephalie te bestaan. In tegenstelling hiermede waren de vijf mannelijke personen van Dobo minder dolichocephaal. De laagste Index, dien ik bij de mannen van de eerste drie groepen vond was 60, de hoogste 85; bij de vrouwen schommelden de waarden tusschen 67 en 82. De kromme die ik van de Indices ontwierp neemt een weinig regelmatig verloop. Ze begint bij 69 en stijgt regelmatig tot 73. Dezen Index vond ik bij 8 mannen en hetzelfde was nog het geval voor de Indices 74, 76 en 78; daarna daalt de kromme steil. Bij uitgebreider materiaal zal zich nog wel een top vormen tusschen 73 en 78, die misschien niet ver van de gevonden middelwaarde: 75 liggen zal.

De gemiddelde Index der 16 kinderen van Mĕraukĕ bedroeg 77.87.

De Index der mannen van de Humboldtbaai en van het Sĕntanimeer is zeer weinig grooter, dus is hun langhoofdigheid iets minder.

Bij de beschouwing van Tabel XIIa (CHALMERS) blijkt bij de Kiwai-groep — eilanders dus — een opvallende brachycephalie; bij deze groep hebben 14 van de 19 een Index van 82 of meer; de grootste 92. Bij de 3 overige groepen (kustbewoners) bestaat dolichocephalie, het sterkst bij de 2de (Maipua-) groep.

De mogelijke verklaring hiervan wordt bij CHALMERS aldus gegeven: de dolichocephale, langs de kust wonende Papoea's,

hebben zich naar het Oosten toe vermengd met een korthoofdig ras; die vermenging zou dan op het eiland Kiwai nog niet hebben plaats gehad. Het zou dan echter van veel belang zijn te weten waar die korthoofdigen vandaan zijn gekomen; behooren die daar oorspronkelijk tehuis, of zijn die daar geïmmigreerd van uit het gebergte, of van de Oostkust, of over zee? Hieromtrent zouden metingen langs de kust oostelijk, meer licht kunnen verspreiden.

Bij DENIKER (op. cit., p. 667) wordt medegedeeld, dat bij 40 inboorlingen van Engelsch Nieuw-Guinea (Fly-rivier), dus niet heel ver van Mĕraukĕ Oostwaarts, een gemiddelde Index van 76.3 is gevonden.

Nog vind ik bij Dr. R. PÖCH [1]) omtrent 15 Papoea's uit de buurt van Mĕraukĕ medegedeeld, dat ze meest dolichocephaal of mesocephaal zijn.

Den Lengte-Hoogte Index kon ik van 24 mannen en 11 vrouwen van groep I berekenen, en vond als gemiddelde voor de mannen 69.36 en voor de vrouwen 66.07. Voor 8 kinderen van Mĕraukĕ 63.54, dus allen chamaecephaal (laaghoofdig).

Verder bepaalde ik, zoo goed het mij mogelijk was, den horizontalen, sagittalen en transversalen schedelomtrek, wat, tengevolge van den sterken haargroei en de eigenaardige coiffures, niet altijd gemakkelijk ging. Bij enkele personen van groep I was het bepalen dezer maten zelfs geheel onmogelijk. Ik geef hieronder in Tabel XIII de resultaten dezer metingen in gemiddelden, waarbij weder de tusschen haakjes geplaatste cijfers het aantal der gemeten personen aangeeft.

Tabel XIII. Hoofdomtrek.

Groep.	Horizontaal.	Sagittaal.	Transversaal.	Aantal personen.
I. M.	56.9 (36)	35.4 (31)	33.5 (40)	—
V.	54.8 (14)	34.0 (15)	32.5 (15)	—
II. M.	54.5	36.9	33.4	14
V.	52.0	36.5	31.5	2
III. M.	54.6	36.1	32.8	9
V.	52.0	34.0	32.0	1
IV. M.	54.7	37.1	32.5	10
V. M.	52.5	37.0	33.2	5
V.	52.0	38.0	33.5	1

1) Sitzungsberichte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. — Mathem. Naturw. Klasse. — Bd. CLV. Abt. I. Juni 1906; en later in Zeitschrift für Ethnologie, XXXIX (1907), p. 391.

De kleinste horizontale hoofdomtrek was bij de mannen 45, bij de vrouwen 50; als grootste vond ik bij de mannen 64, bij de vrouwen 61.

Van de aangezichtsmaten bepaalde ik vooreerst de physiognomische aangezichtshoogte, d. i. die van haargrens tot kin en vond bij de verschillende groepen de gemiddelden, die hier volgen, waarbij tusschen haakjes, het aantal der betrekkelijke personen is geplaatst.

Groep	I.	Mannen	20.5 (42)	Vrouwen	18.0 (15)
„	II.	„	19.9 (14)	„	17.4 (2)
„	III.	„	18.8 (7)	„	16.8 (1)
„	IV.	„	18.9 (10)	—	—
„	V.	„	18.5 (5)	„	16.7 (1)

Steeds was de physiognomische aangezichtshoogte der mannen grooter dan die der vrouwen.

Van de 1ste groep bepaalde ik bovendien bij 26 mannen de morphologische aangezichtshoogte (afstand van kin tot neuswortel) en vond deze gemiddeld 11.7, bij 11 vrouwen dezer groep 10.4 c.M.

Enkele breedtematen van het aangezicht zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel XIV. Transversale aangezichtsmaten.

Groep.	Kleinste voorhoofdsbreedte.	Jukboogbreedte.	Mandibulaarbreedte.	Aantal personen.
I. M.	11.8	13.9	10.6	46
V.	11.4	13.0	9.8	16
II. M.	11.0	13.6	10.8	14
V.	10.2	11.9	9.6	2
III. M.	11.2	13.2	10.5	9
V.	10.8	12.2	9.0	1
IV. M.	11.3	13.8	10.2	5
V. M.	11.0	12.9	10.1	5
V.	10.7	12.9	10.2	1

Hier laat ik wederom volgen een der weinige maten aan het hoofd door CHALMERS medegedeeld, n. l. de jukboogbreedte.

Tabel XIV a.

Groep.	Jukboog-breedte.	Aantal personen.
1. Kiwai.	13.3	19
2. Maipua.	13.5	6
3. Orokolo.	13.2	17
4. Toaripi. (Motumotu).	13.7	16

De boven aangegeven hoogte- en breedtematen leveren de volgende Indices op. Het aantal personen is gelijk aan dat van Tabel XIV, behalve voor den Physiognomischen Index waar het tusschen haakjes is bijgevoegd.

Tabel XV. Indices van het aangezicht.

Groep.	Index fronto-zygomaticus.	Index jugo-mandibularis.	Physiognomische aangezichts-Index.
I. M.	84.9	76.3	67.8 (43)
V.	87.7	74.8	72.2 (15)
II. M.	85.3	79.4	68.3 (14)
V.	85.7	80.7	68.4 (2)
III. M.	84.8	79.5	70.2 (7)
V.	88.5	73.8	72.6 (1)
IV. M.	81.9	73.9	73.0 (10)
V. M.	85.3	78.3	69.7 (5)
V.	82.9	79.1	77.2 (1)

Ik herinner hier, dat de Index fronto-zygomaticus wordt bepaald door de formule:

$$\frac{100 \times \text{kleinste voorhoofdsbreedte}}{\text{jukboogbreedte}}$$

de Index jugo-mandibularis door de formule:

$$\frac{100 \times \text{mandibulaarbreedte}}{\text{jukboogbreedte}}$$

en de physiognomische Index door de formule:

$$\frac{100 \times \text{jukboogbreedte}}{\text{physiognomische aangezichtshoogte}}$$

Volledigheidswege deel ik nog mede, dat de gemiddelde voor-

hoofdshoogte n. l. afstand kin tot haargrens (physiognomische aangezichtshoogte), verminderd met afstand kin tot neuswortel (morphologische aangezichtshoogte), bij 25 mannen van de eerste groep 8.8, bij 11 vrouwen 7.6 bedroeg.

De Papoea's nabij Mĕraukĕ maakten den indruk hooge voorhoofden te hebben. Deze indruk is zeker voor een deel veroorzaakt door het naar achter dragen van het haar, zoodat het haar altijd van het voorhoofd is weggestreken.

Toch zijn de voorhoofden werkelijk hooger dan die, welke ik bij Baliërs, Sasak's en Javanen mat; aangezien ik bij hen de volgende cijfers vond voor de voorhoofdshoogte: nl. bij Baliërs 21 m. 7.9; 10 vr. 6.7; bij Sasak's 21 m. 7.3; 10 vr. 6.9; bij Javanen 15 m. 7.5; 20 vr. 7.7. Alleen het laatste cijfer overtreft dat van de Papoea-vrouwen met 1 m.M.; de overige cijfers worden door de Papoea's overtroffen.

Hier is aangegeven wat door de uitdrukking „voorhoofdshoogte" wordt bedoeld. De *configuratie* van het voorhoofd is uit meer elementen samengesteld; daarbij moet de mate van gewelfdheid en terugwijkendheid worden uitgedrukt; deze nu worden door de genoemde cijfers niet gedekt.

Nu volgen nog eenige opgaven omtrent neusmaten. De meeste neuzen waren recht, een klein gedeelte een weinig convex en zeer zelden concaaf. De cijfers tusschen haakjes geven weer het aantal hierop onderzochte personen aan.

Tabel XVI. Neusmaten.

Groep.	Hoogte (lengte).	Breedte.	Index.
I. M.	5.1 (24)	3.9 (43)	74.50
V.	4.6 (11)	3.7 (16)	80.43
II. M.	4.5 (1)	3.8 (14)	—
III. M.	4.8 (8)	3.9 (8)	81.25
V.	4.2 (1)	3.2 (1)	76.19
V. M.	4.4 (5)	3.5 (5)	79.54
V.	4.2 (1)	3.5 (1)	83.33

Hier volgen de neusmaten door CHALMERS opgegeven, tevens zijn laatste maten.

Tabel XVI[a].

Groep.	Lengte.	Breedte.	Index.
1. Kiwai.	5.1	2.5	49
2. Maipua.	5.5	2.7	50
3. Orokolo.	5.1	2.5	49
4. Toaripi. (Motumotu).	6.0	2.4	44

De Indices op Tabel XVI varieeren tusschen 74.50 en 83.33, de gemeten personen zijn dus gezamenlijk mesorhin (middelneuzig), terwijl die van Tabel XVI[a] een belangrijk kleineren neus-Index hebben.

Ten slotte geef ik nog een tabel waarin ik heb bijeengebracht de cijfers verkregen door het meten van de afstanden tusschen de buitenste en binnenste ooghoeken, de breedte van den mond, en de lengte en breedte van het oor.

Tabel XVII.

Groep.	Afstand tuss. binnenste ooghoeken.	Afstand tuss. buitenste ooghoeken.	Breedte van de mondspleet.	Lengte van de oorschelp.	Breedte van de oorschelp.	Aantal personen
I. M.	3.3	9.8	6.0	6.1	3.5	46
V.	3.2	9.3	5.5	5.6	3.4	16
II. M.	3.4	9.4	5.6	6.1	3.7	14
V.	3.1	9.1	4.9	5.3	3.3	2
III. M	3.2	9.6	5.5	6.2	3.6	9
V.	2.8	9.2	5.8	5.5	3.2	1
IV. M.	3.3	9.5	5.8	6.1	3.6	10
V. M.	3.3	9.4	5.4	7.1	3.5	5
V.	3.2	8.8	4.8	5.0	3.7	1

Wat betreft de oogspleet-maten, deze waren altijd zeer nauwkeurig te bepalen. De maten van de mondspleet waren ook meestal goed te nemen.

Wat het oor betreft, zijn wel de breedtematen zuiver, doch

de lengtematen niet, omdat de lobuli altijd doorboord waren en deze door een menigte aangehangen sieraden waren uitgerekt, soms tot 10 c.M. boven den norm. Daarom heb ik de lengtematen van het oor in de meeste gevallen schattenderwijze bepaald, en, hoewel de fout daardoor niet zoo heel groot is, is het cijfer dus niet nauwkeurig.



Aan het einde van dit verslag laat ik in uitslaande Tabellen drie Meetlijsten volgen der afzonderlijke maten, bij de verschillende onderzochte, meest met name genoemde personen, op overzichtelijke wijze gerangschikt; daarbij tevens vermeldende of ze voorkomen onder de hierachter gereproduceerde Portretten. Voorts zijn daarbij de kindermaten gevoegd. [1])

Over die kindermaten zal ik hier niet verder uitweiden. Hoewel ze op zich zelf niet onbelangrijk zijn, maakt het uiteenloopen der bovendien slechts te schatten leeftijden, een overzicht moeilijk; misschien zouden de schedelmaten nog het meest interessant zijn, als komende die aan de maten der volwassenen nabij.

Voor de overzichtelijkheid mijner resultaten mogen hier eerst echter volgen een 4-tal Proportie-Schemata (verg. het analoge 3-tal voor Humboldtbaai en Sĕntani-meer bij VAN DER SANDE, l. c. p. 349); figuren, waarop direct kan worden afgelezen wat in de uitslaande Tabellen in cijfers is vermeld. Ze zijn evenwel alléén geteekend voor de Papoea's van Mĕraukĕ, omdat ik van dezen het grootste aantal personen gemeten heb. De toelichting tot die schemata zal dienomtrent nog het een en ander naders vermelden.

Nog moet ik de opmerking maken, dat mijne metingen slechts ten doel hebben gehad, eene bijdrage te leveren tot, en materiaal bijeen te brengen voor latere vergelijkende anthropologische onderzoekingen; want het zou zeker gevaarlijk zijn, om uit dit betrekkelijk nog zoo geringe materiaal, ver strekkende conclusiën te willen maken.

1) Op de 1e Meetlijst staat in kolom 7 als hoofdje: Lijn van elleboggewicht; *lees*: Lijn van elleboogewricht.



TOELICHTING TOT DE PROPORTIE-SCHEMATA.

Alle onderdeelen der *figuren* zijn geteekend *op* $^1/_{10}$ *van de werkelijke grootte* der deelen, die ze voorstellen. Zoo is figuur I, die den gemiddelden Papoea-man van de 46 gemeten Papoea's uit Mérauké voorstelt, op onze afbeelding 16.72 c.M. lang of $^1/_{10}$ van de werkelijke grootte, die 167.2 c.M. bedraagt. Voor figuur II geldt hetzelfde. *De cijfers, die bij de figuren staan zijn echter die der metingen*, en *niet* door 10 gedeeld. Boven de figuren is het cijfer der totale lichaamsgrootte aangegeven.

De lengtematen, door loodrechte lijnen voorgesteld, behoeven geen nadere toelichting. Bij de breedtematen wordt de schouderbreedte door den onderlingen afstand der acromion-randen uitgedrukt; de heupbreedte door den onderlingen afstand der trochanteren.

De dwarslijn aan het boveneinde der figuren stelt de hoofdlengte, de lijn evenwijdig daaronder de hoofdbreedte voor, terwijl de afstand tusschen de hoofdlengtelijn en het 3de dwarslijntje naar onder toe, de totale hoogte van het hoofd (gemeten van kin tot schedel) voorstelt.

Alle onderdeelen zijn rechts op de figuren met hunne cijfers benoemd, het cijfer zooveel mogelijk in het midden van het deel waarop het doelt; de cijfers links bij arm en been gelden voor de geheele extremiteit. De cijfers van schouder- en heupbreedte zijn in het midden boven de lijn geplaatst, die van hoofdlengte en breedte onder de lijn, terwijl het cijfer voor de hoogte van het hoofd, tusschen het cijfer van de hoofdbreedtelijn en de onderste grenslijn van de hoofdhoogte, staat.

De hoogte van den schouder staat boven den rechterschouder aangegeven.

De voetlengte wordt voorgesteld door een horizontale lijn onder de figuren.

Terwijl nu figuur I en II *absolute* maten bevatten, geven figuur III en IV *relatieve* maten. Hier is de lichaamslengte = 100

genomen en is berekend de verhouding der afzonderlijke deelen tot de totale lichaamslengte. De figuren III en IV zijn dus belangrijker dan de eerste twee, omdat we hierdoor de verschillende proporties der deelen tot elkaar en tot het geheel met die van andere rassen kunnen vergelijken.

Bij het beschouwen der figuren moet vooral in aanmerking genomen worden, dat, vergeleken met de werkelijkheid, alles tot $^1/_{10}$ is gereduceerd en dus de verschillen veel minder in het oog vallen, dan wanneer de figuren op werkelijke grootte waren geteekend; wat hier natuurlijk niet ging. Zien we dus nu op de figuren kleine verschillen, dan zijn die in werkelijkheid reeds vrij groot.

Bij beschouwing van figuur I en II valt dadelijk op, dat de meeste afmetingen van den gemiddelden man die der gemiddelde vrouw overtreffen. Absolute lengte van den man 167.2, van de vrouw 156.7, geeft dus een verschil van rond 10 c.M., hier voorgesteld door 10 m.M. De schouderbreedte van den man overtreft die der vrouw met rond 3 c.M., dus hier tot 3 m.M. gereduceerd. De eenige maat, die bij de vrouwen grooter is, is die van de heup, correspondeerend met de bekkenbreedte, die bij de vrouw 3 m.M. grooter is dan bij den man. De armen der mannen zijn 4.5 c.M., de beenen 7.6 c.M. en de voet 1.6 c.M. langer dan die der vrouwen.

Nu is het de vraag, of deze verschillen ook bij de relatieve maten stand houden; en dan blijkt, dat die zich niet steeds handhaven. De Papoea-man heeft relatief breeder schouders, nl. ten bedrage van 1 c.M., relatief smaller heupen ten bedrage van 1.3 c.M. dan de Papoea-vrouw. De totale armlengte is bij den man relatief kleiner doch zeer weinig, nl. 2 m.M. De totale beenlengte is bij den man relatief grooter, nl. 4 m.M. Dit alles geeft de figuur makkelijk te zien. De beteekenis ervan moet vooral blijken door vergelijking met andere rassen.

Voor die vergelijking ontbreken echter in het algemeen nog te veel gegevens, aan den anderen kant is het bijeengebrachte materiaal zoo heterogeen, dat hierop te dezer plaatse niet nader kan worden ingegaan.

Eindelijk nog eene verklaring van het figuur dat geteekend is binnen figuur I en waarvan schouder, heup, armen en beenen zijn geteekend met dunnere lijnen, het overige met stippellijnen. Het is een figuur die voorstelt, hoe de Papoea-figuur zich verhoudt tot het schoonheidsideaal, zooals we dat vinden bij de beelden der grootste beeldhouwers en schilders.

Daartoe is uit de gegevens die het Papoea-lichaam zelf leverde, volgens de methode van SCHMIDT-FRITSCH — zie G. FRITSCH, Die Gestalt des Menschen, Stuttgart 1905 — een modulus berekend, volgens welken de verschillende deelen werden geconstrueerd. Die modulus bedraagt $^1/_4$ van den afstand van den onderkant van den neus tot den bovenrand van het schaambeen. Voor de contrôle zal ik hier opgeven, hoe het geheel is berekend; als volgt:

Afstand onderrand neus tot symphysis =
= Afstand symphysis tot schedelvlak —
— [schedelhoogte—afstand kin tot neuswortel + neushoogte]
= Lichaamslengte-hoogte symphysis
— [23—11.7 + 5.1]
= 167.2—86.8—16.4 = 64

Derhalve is de Modulus: $\frac{64}{4} = 16 = m.$

Nu wordt binnen de Papoeafiguur de hoogte van de symphysis, in dit geval 86.8, op de middellijn afgezet en op deze lijn 4 keer *m* uitgemeten. De lijn voor den afstand der heupgewrichten heeft de lengte van 1 m. Op het 3de afzetpunt komt de lijn voor de schouderbreedte aan weerszijden = 1 m. lang. Trekt men nu lijnen van de schouderpunten opwaarts door het 4de afzetpunt, dan wordt de breedte van het hoofd geconstrueerd, zooals uit de figuur blijkt.

Trekt men nu lijnen door het 3de afzetpunt evenwijdig aan de uit de schouderpunten opgaande lijnen, en verbindt men verder de punten in de figuur aangegeven, dan vindt men in de stippellijnen al de lijnen voor de extremiteiten enz. direct gegeven. Namelijk:

ab = bovenarm.
cd = onderarm = voetlengte.
de = handlengte.
cf = bovenbeen.
ce = onderbeen.
on = voethoogte.

Uit de figuur zien we nu in hoeverre onze gemiddelde Papoeaman van het schoonheidsideaal afwijkt, vooral wat de lengte van armen en beenen betreft; al moge dan het aannemen van een Modulus zooals door FRITSCH aangegeven, niet geheel vrij zijn van willekeur.



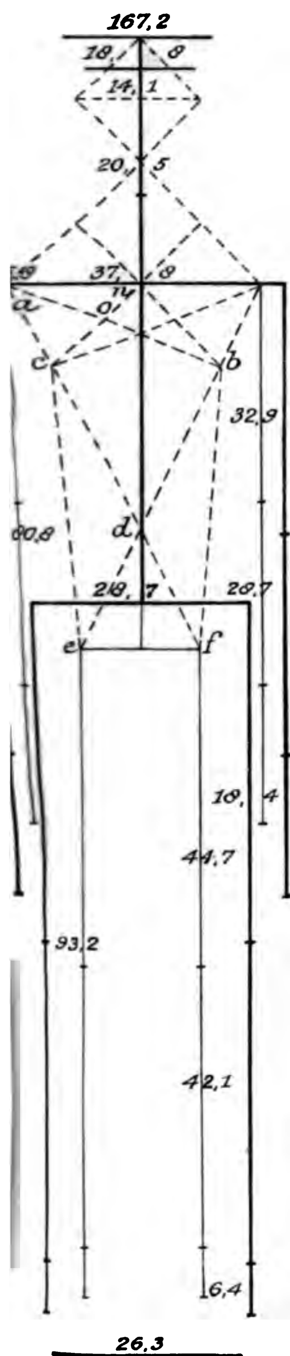


Fig. I.

Proportie-Schema.
Papoea-man.
Groep I: Mĕraukĕ.
Gemidd. van 46 m.
Absol. maten.
$\frac{1}{10}$ Lich. grootte.

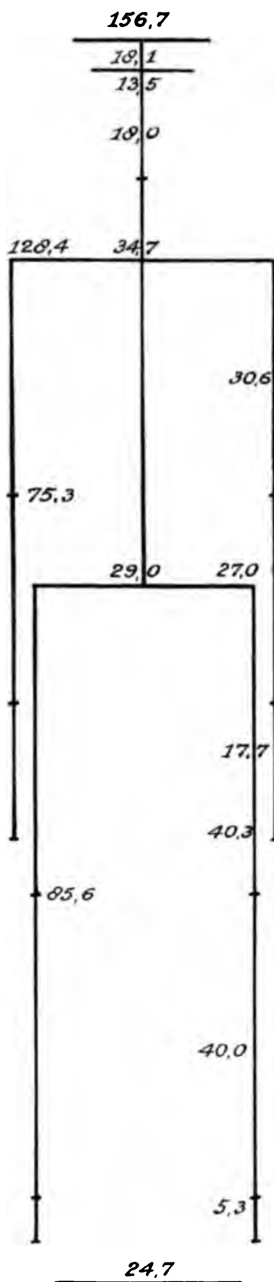


Fig. II.

Proportie-Schema.
Papoea-vrouw.
Groep I: Mĕraukĕ.
Gemidd. van 16 vr.
Absol. maten.
$\frac{1}{10}$ Lich. grootte.

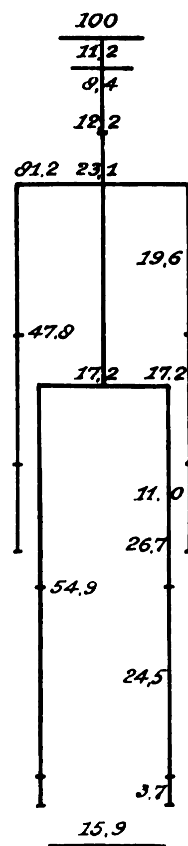


Fig. III.

Prop.-Schema.
Papoea-man.
Groep I: Mĕraukĕ.
Gem. v. 46 m.
Rel. maten.
Lich. lengte = 100.

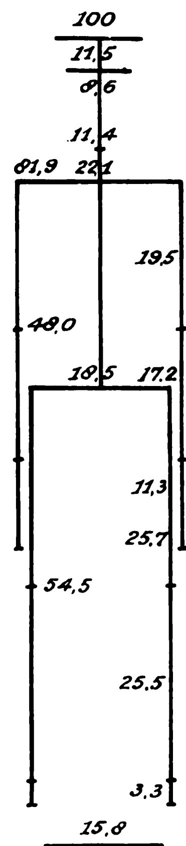


Fig. IV.

Prop.-Schema.
Papoea-vrouw.
Groep I: Mĕraukĕ.
Gem. v. 16 vr.
Rel. maten.
Lich. lengte = 100.

TOELICHTING TOT DE PORTRETTEN.



De hierachter volgende autotypiën, samengevoegd tot 5 Platen, zijn portretten van enkele gemeten personen. Het zijn 15 mannen (waaronder jongens) en 5 vrouwen. Ze behooren deels tot de Ie (Mĕraukĕ-) groep (76—91), deels tot de Ve (Dobo-) groep (92—95), dus geven van ieder der uiterste groepen enkele vertegenwoordigers.

Er was zelden gelegenheid stand, houding en achtergrond zóó te kiezen als het meest voor het doel gewenscht was, doch moest het oogenblik worden aangegrepen dat zich aanbood, zoodat de gemeten personen dikwijls nevens anderen zijn gephotografeerd en op verschillende afstanden. Ik heb nu de personen die in aanmerking kwamen, zooveel mogelijk uit de omgeving waarin ze op de photo voorkwamen doen losmaken en deze laten vergrooten, waardoor de figuren duidelijker uitkomen.

Het spreekt van zelf dat, hoewel de proporties van de lichaamsdeelen der afzonderlijke personen gebleven zijn, deze photo's niet geschikt zijn om de werkelijke verhoudingen en grootte van de menschen tot elkaar voor te stellen, omdat de een meer is vergroot dan de ander.

Nevens deze portretten had ik allicht nog meer kunnen plaatsen, waarvan sommige in welgeslaagdheid deze overtreffen; echter heb ik me hier bepaald tot photo's van *gemeten* personen (op twee na), zoodat van ieder portret op deze twee na de afzonderlijke lichaamsmaten in de Meetlijsten zijn te vinden. Hoewel het vergrooten nu juist niet dienstig is om de details van het beeld te verbeteren, doch integendeel ze verzwakt en te meer wanneer de photo niet zeer scherp is, zoo was toch m. i. het verdwijnen van enkele details of contrasten van minder belang, waar het vooral gold den bouw van het geheele lichaam en de contouren der onderdeelen hoofdzakelijk in het daglicht te stellen.

Alvorens een blik te slaan op de afzonderlijke portretten moet ik opmerken dat de eigenaardig witachtig gekleurde onderbeenen en voeten die bij sommigen opvalt, het gevolg zijn van loopen door leemachtig slijk bij het uitstappen uit de prauwen. Hiermede blijven ze soms langen tijd rondloopen.

Aangezien op de drie Meetlijsten de namen der afgebeelde personen werden gespatieerd, met verwijzing naar de Plaat waar zij voorkomen, kan men dadelijk Portret en Maten met elkander vergelijken.







PLAAT I (Mĕraukĕ-Papoea's).

(Illustraties 76—80).

SIKI (76—77), en face en en profiel afgebeeld, is een mooi gebouwd goed gespierd man, 169 c.M. lang, met een schouderbreedte van 38.2 c.M. Hij droeg tijdens de opname zeer weinig sieraden, maar was gekleed in een saroeng om de heupen geknoopt die hij echter in zijn dorp niet draagt. Hij heeft het haar kortafgesneden, draagt een vollen baard en is op de borst vrij sterk behaard, zooals ik weinig zag. Hij was een vertrouweling van de Europeanen te Mĕraukĕ, en een tusschenpersoon tusschen de Gouvernements-ambtenaren en een deel der Papoea-bevolking.

JAROEM (78), een jongere man, is mooi uitgedost en draagt het haar in bundels gevlochten; voor de borst hangt een collier met hondentanden. Hij draagt een mooi gevlochten buikgordel, en armbanden waaraan varkens-scrota zijn bevestigd. Hij is kleiner dan Siki, 163.2 c.M. lang, doch wat zwaarder van lichaam en iets breeder van schouders nl. 38.5 c.M. Het mooi breed gewelfde voorhoofd valt op. Men ziet duidelijk bamboe-kokertjes die in zijn doorboorde neusvleugels steken.

WATKAI (79) staat wat lichaamslengte betreft tusschen de beide eerstgenoemden in. Hij is 165.5 c.M. lang, is echter in het geheel meer tenger van bouw. Zijn schouderbreedte is 176.5 c.M. Door zijn doorboord neustusschenschot steekt een dunne bamboekoker.

DAPI (80) is een man van 167 c.M. lengte en heeft door zijn met een bos veeren versierd hoofd een woest voorkomen.








PLAAT II (Mĕraukĕ-Papoea's).

(Illustraties 81—86).

JATTI (81—83), die, behalve en face, ook rechts en links en profiel is afgebeeld, is de langste der gemeten mannen, nl. 179 c.M. Hij heeft een schouderbreedte van 40 c.M. Hoewel niet zwaarlijvig, is hij goed gespierd. De stand der voeten is, zooals bij de meeste Papoea-mannen, naar buiten gekeerd. Bij hem is de bijzonder zwaar gevlochten haardos uitstekend te zien. In de doorboorde neusvleugels steken varkenstanden.

MANGGIB (84—86), ook op drie wijzen afgebeeld, is 173 c.M. lang en 37 c.M. schouderbreed.





PLAAT III (Mĕrauke-jongens).

(Illustraties 87—89).

KONOKĔ (87) heb ik *niet* gemeten; wegens zijn houding, die de lichaamslijnen mooi doet uitkomen, is ook hij bij de portretten gevoegd.

KOWAIKĔ en WATKAI (88) zijn twee mooie slanke jongensfiguren; de fijne regelmatig gevormde gezichten zijn door het drukprocedé minder duidelijk geworden. KOWAIKĔ heeft een trom (*kandara*) in de linkerhand zooals bij het dansen gebruikt wordt, en laat de rechterhand op de leguaanhuid rusten die het eene einde overspant.

JOUWĔKĔ (88) vertoont evenals vele kleine Papoea-kinderen een opgezetten buik, dien we „sagobuik" zouden kunnen noemen naar analogie van de „aardappelbuiken" bij ons, de „rijstbuiken" op Java.

TJETWAI, JOERIKĔ en SARPAI (89) staan niet met zoo'n mooie rechte houding als Kowaikĕ en Watkai, wat echter wel meer toeval kan zijn; bovendien zijn ze wat meer knokig. Eigenaardig is het een weinig uitpuilen van de condyli interni femorum bij TJETWAI en SARPAI, en de promineerende papillae mammae bij deze drie. Evenals KONOKĔ, dragen deze drie armbanden van varkens-scrota.





PLAAT IV (Papoea-familie en vrouwen, Mĕraukĕ).

(Illustraties 90—91).

Van de familie BIMBAJAN (90), man, vrouw en zoontje, heb ik den vader tot mijn spijt *niet* gemeten. Het zijn weer slanke figuren. De stand der voeten is bij de vrouw meer naar binnen gekeerd, zooals ik bij vele vrouwen opmerkte. De kleine jongen vertoont weer den opgezetten buik. De moeder vertoont litteeken-tatôuage op borst en buik. Haar lichaamslengte bedraagt 153.2 c.M., haar schouderbreedte 31.8.

BAKOEM, BOETAKĔ en LINGGOA (91) zijn jonge vrouwen van krachtigen lichaamsbouw, en in goeden voedingstoestand. Zij dragen de haren met rietvezels in lange vlechten tot over de heupen, wat echter op de photo niet te zien is. Bij BOETAKĔ gaan die vlechten over in kokers, die in een klein aantal (naar ik meen vier) op den rug hangen en waarvan een het boveneind laat zien (dat boven den rechterschouder uitsteekt). Hunne lichaamslengten zijn resp. 149.1, 149 en 154.2 c.M., de schouderbreedten 34.5, 35 en 35.8 c.M.

Bij BAKOEN en LINGGOA is duidelijk te zien het wijd uiteenstaan van den 1en en 2en teen, wat ik bij vele Papoea's heb opgemerkt, echter niet bij allen. Bij alle drie treft ook de waaiervormige uitbreiding der voeten.

Nog ziet men bij LINGGOA zeer duidelijk de litteekens der tatouage-figuren, voornamelijk op de buikhuid en ook enkele boven op het rechterdijbeen.






PLAAT V (Aroenees met vrouw).

(Illustraties 92—95).

Ten slotte zien we de portretten van MAROEWAI (92—93) en zijne vrouw BELITAI (94—95), beiden en face en en profiel. Zij zijn bewoners van Dobo op het eiland Wamar (Aroe-eilanden). Eene opmetingsscène aldaar naar eene photo van den heer MOERMAN is aan het hoofd van dit stuk geplaatst (p. 359 hiervóór).

Deze twee zijn bevalliger van lichaamsbouw dan de overige afgebeelde volwassen personen. Hun haardos, meer op de wijze der „ragebollen", geeft hun een ander aanzien. Ze zijn versierd met verschillende door ruilhandel verkregen artikelen. Lichaamslengte en schouderbreedte bedragen bij MAROEWAI 154 en 31.6 c.M., bij BELITAI 148.7 en 31 c.M.

SLOTWOORD.

Ik mag dit verslag niet eindigen zonder een woord van hartelijken dank aan allen, die mij bij mijne metingen hulp verleend hebben. Zonder hunne hulp, die het mogelijk maakte vlug te werken, zoude ik mijn werk zeer hebben moeten inkrimpen, en zeker nooit zulk betrekkelijk groot materiaal bijeen hebben kunnen brengen.

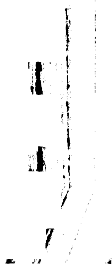
Onder de personen, die mij speciaal bij mijne metingen krachtig hebben gesteund, moet ik in de eerste plaats den Controleur bij het Binnenlandsch Bestuur te Mĕraukĕ, den heer J. SEYNE KOK noemen, die mij in het begin van mijn verblijf te Mĕraukĕ vooral door zijn bekendheid met de Papoea's, van grooten dienst was. Later heeft vooral Mevrouw POSTHUMUS MEYJES geb. JRFBAIN mij trouw geholpen, en verschillende photographische pnamen gemaakt van gemeten Papoea's. Verder moet ik nog den heer MOERMAN noemen, van wiens ervaring op photographisch gebied ik meermalen heb geprofiteerd, en van wien verschillende photo's ook aan mijn arbeid ten goede zijn gekomen; voorts hebben vele der reisgenooten, zoowel aan boord als te land, mij bij dit werk de behulpzame hand geboden; in het bizonder ben ik ook veel dank verschuldigd aan den toenmaligen Gezaghebber van den Gouvernements-stoomer „Lombok", den heer W. DE JONG, die belangstellende in en kenner van het leven der Papoea's als hij is, mij dikwijls met raad en daad ter zijde heeft gestaan.

INDEX.









TEN ƉICES.		'dindices.		
Lengte oorschelp.	Breedte oorschelp.		Lengte-Hoogte Index.	Aanmerkingen.
45	46			
(6.1)	(3.5)	9		Kolom 48, aan-
6.7	4.4	7		gevende: Grootste
6	3.5	5		hoogte van den
5.5	2.8	6	72.22	schedel boven tra-
7	4	7		gus-lijn, is hier niet
6	3	8		ingevuld geworden,
6.2	3	5	70.27	omdat de maten



TEN)ICES.

Lengte oorschelp.	Breedte oorschelp.	'dindices.	Lengte-Hoogte Index.	Aanmerkingen.
45	46			
(6.1)	(3.5)	9		Kolom 48, aan-
6.7	4.4	7		gevende: Grootste
6	3.5	5		hoogte van den
5.5	2.8	6	72.22	schedel boven tra-
7	4	7		gus-lijn, is hier niet
6	3	8		ingevuld geworden,
6.2	3	5	70.27	omdat de maten

III.

VERSLAG

OVER EEN

EOLOGISCHEN VERKENNINGSTOCHT

DOOR HET TERREIN

BEOOSTEN DE ETNABAAI

(19 Nov. 1904—16 Febr. 1905)

DOOR

C. MOERMAN,

Mijnen-ingenieur.

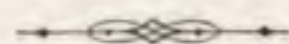
(Met Bijlage door Prof. Dr. G. BOEHM).



96. *Mijnen-ingenieur Moerman (links) en kapitein de Rochemont (rechts).*

VERSLAG

OVER EEN GEOLOGISCHEN VERKENNINGSTOCHT DOOR HET TERREIN BEOOSTEN DE ETNABAAI.



Toen het Bestuur van het Kon. Ned. Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam mij in Januari 1904 verzocht, als geoloog deel te willen nemen aan de door het Genootschap uit te rusten expeditie naar de omgeving van het Sneeuwgebergte in het Westelijk deel van Nieuw-Guinea, heb ik na slechts korten tijd van beraad aan dat verzoek gevolg gegeven.

Wel was ik toen geen nieuweling meer in Indië, door gedane reizen in de Wester-Afdeeling van Borneo in 1903, en was ik voldoende bekend met de moeilijkheden die aan het reizen door een tropisch oer-woud en het doen van geologische onderzoekingen bij groote hitte gepaard gaan, om dadelijk de overtuiging te hebben, dat die Nieuw-Guinea-tocht geenszins tot de gemakkelijke zou behooren. Men wist toch reeds, dat het hooge gebergte niet tot de Zuidkust doorliep, maar daarvan gescheiden was door een breeden zoom laag moerassig land, en dat het opvoeren der vivres en allernoodzakelijkste materialen alleen dàn zonder groote bezwaren zou kunnen geschieden, indien het gelukte eene aan de Zuidkust uitmondende rivier te vinden, die de alluviale strook doorsneed en tot aan den voet van het gebergte, althans van het heuvelland, voor sloepen bevaarbaar was. Van eene dergelijke rivier was niets bekend; en voegt men nog daarbij, dat men op hulp van de bevolking zeer waarschijnlijk niet te rekenen had, zoo kon men de aan den voorgenomen tocht verbonden bezwaren moeilijk te hoog schatten.

Daartegenover stond echter het vooruitzicht, in dit geheel maagdelijke terrein vele en belangrijke ontdekkingen te doen, zoodra men er slechts in slaagde, de genoemde bezwaren te overwinnen.

Onder de talrijke te beantwoorden vragen drongen er zich de drie volgende op den voorgrond. Komen in het Zuidwestelijk deel van het eiland de oude leigesteenten met kwartsgangen voor, die in Britsch Nieuw-Guinea zijn aangetroffen, en aldaar op sommige punten goudhoudend zijn bevonden? Is de eoceene formatie, die reeds van de Westkust en ook uit de omstreken der Etnabaai door het vinden van alveolinen-kalken bekend was, verder oostwaarts te vervolgen en bevat deze ontginbare steenkolen? Komen in de omgeving van het Sneeuwgebergte ammonieten-voerende gesteenten van waarschijnlijk jurassischen ouderdom voor, welker aanwezigheid in Britsch Nieuw-Guinea reeds in 1885 door het vinden van rolstukken van ammonieten in de Strickland-rivier (142° O. L.) een linkerzijtak van de Fly-rivier, was vastgesteld, terwijl Prof. A. WICHMANN in 1903 dergelijke versteeningen aantrof bij Windesi in de Geelvinckbaai?

De hoop iets te kunnen bijdragen tot de beantwoording der twee eerste vragen, die van practisch belang zijn, en van de laatste vraag, die uit een wetenschappelijk oogpunt groote waarde bezit, deden mij den tocht met goeden moed aanvaarden.

Den 12den Juli 1904 vertrok ik uit Nederland, en kwam, na

eenig oponthoud te Batavia en te Soerabaja, den 1[sten] September te Mĕraukĕ aan. Te Soerabaja vond ik den kapitein der Genie DE ROCHEMONT, die als leider der landexpeditie was aangewezen.

Het beeld, dat de Zuidkust bij het daarlangs varen aanbood, was in hooge mate ontmoedigend; nergens eenig hooger, heuvelachtig terrein, alles uiterst laag, vlak en zwaar begroeid alluvium. Hiermede hadden wij reeds kennis gemaakt te Mĕraukĕ. Het is zware klei met eenige schelpen, overeenkomende met die welke nog aan het strand gevonden worden. Voor een gedeelte loopt dit terrein bij zeer hoogen waterstand nog onder.

Verschillende rivieren werden nabij de monding onderzocht, maar onbevaarbaar bevonden, terwijl zich nergens eenig terrein aanbood, dat voor een vivres-magazijn nabij de kust in aanmerking kon komen. Op één enkel punt zou dit wellicht mogelijk geweest zijn, namelijk bij de Oostbaai, maar hier maakte de vijandige houding der bevolking eene landing weer onraadzaam.

Na talrijke pogingen, die alle een ongunstigen uitslag hadden, en waarover hier niet verder behoeft uitgeweid te worden, werd dan ook van eene landing aan de Zuidkust afgezien; teneinde met de eenmaal begonnen expeditie toch eenig resultaat te bereiken, werd besloten een verkenningstocht te doen in het terrein beoosten de Etnabaai, zoover mogelijk in oostelijke richting door te dringen, den weg op te meten en gesteenten te verzamelen.

Het topographische gedeelte is hiervóór behandeld geworden door den kapitein DE ROCHEMONT; te dezer plaatse zullen dus alleen de op geologisch gebied verkregen resultaten in verband met de topographie besproken worden. Zie daarbij voor het topographische Kaart IV, en voor het geologische Kaart III, plan *b*; terwijl de verschillende in dit Verslag achtereenvolgens vermelde gesteente-monsters nader beschreven worden op p. 411—416 hierachter.

Tot goed begrip van de moeilijkheden die op onzen tocht van 19 November 1904 tot 16 Februari 1905 ondervonden werden, moge vooraf het volgende dienen.

Het zware bosch moest doorgaand door koeli's weggekapt worden, om een transportweg te verkrijgen, met hier en daar nog bijkappingen, om een voor de opmeting bruikbaar pad te verkrijgen; op de punten waar het bosch dunner was, of waar reeds een pad bestond, ging de opmeting vrij vlug; moest echter gekapt worden, dan was de vordering zeer gering. Dan de moeilijkheden bij het overtrekken van beken en rivieren, die

we hela l te dikwijls in zeer gezwollen toestand aantroffen en die dagen oponthoud veroorzaakten, wanneer zij niet te doo n waren. Waarbij nog kwam, dat de koeli's weldra van zi te lijden hadden, heimwee kregen, onwillig werden om te w , en ten slotte staakten door eenvoudig weg te loopen.

Te ve nderen is het daarom niet, dat het verst bereikte punt in ..nte lijn niet meer dan 47 K.M. van de Etnabaai verwijderd ligt; dit punt werd reeds met de uiterste krachtsinspanning bereikt, en een verder doordringen was onder de gegeven omstandigheden absoluut onmogelijk. Niet minder dan 56 dagen hadden wij voor het bereiken van dit punt noodig, en na een door het we ope de koeli's gedwongen verblijf van 13 dagen aldaar, werd, eenige koeli's weder teruggekomen waren, de terug vaard, die 20 dagen duurde. Overlast van de bev i wij gelukkig niet, ofschoon ik overtuigd ben, dat le het grootste gedeelte van den tocht door inboo ed werden, die ook dicht bij het uiterst bereikte punt onzer koeli's op eenigen afstand in het bosch werd

Overziet men de uitg d van het bereisde gebied — verg. Kaart VII —, dan tot de overtuiging komen, dat, wil er ooit iets van een topographisch-geologisch onderzoek van het reusachtige Nederlandsch Nieuw-Guinea terecht komen, men over geheel andere middelen zal moeten beschikken, dan ons ten dienste stonden.

Den 19den November 1905 werd het bivak Kiroeroe, dat ± 750 M. van het oostelijke einde der Etnabaai lag, opgebroken. Gedurende bijna de geheele route was ik genoodzaakt het op te meten tracé te volgen, daar ik tevens als opzichter over de koeli's fungeerde en bij de opmeting zoo noodig assisteerde. Slechts ééns, tijdens de opmeting langs de Aroe-rivier, scheidde ik mij van DE ROCHEMONT, en volgde een voetpad langs den voet van het gebergte.

Van het bivak Kiroeroe loopt het pad eerst 1250 M. over alluvium, dan begint het terrein te klimmen; tot 100 M. zijn slechts zelden vaste lagen te zien, meestal klei met brokstukken schiefer, diabaas en kwartszandsteen (gesteente-monsters N°. 1—4), terwijl N°. 5 van vaste schieferlagen geslagen werd; het is dus waarschijnlijk, dat zoowel schiefers als eoceene zandsteenen in den ondergrond aanwezig zijn. Bij ± 100 M. b. zee begint vaste alveolinen-kalksteen, waarop men tot 450 M. klimt, dan tot de Perei-rivier (370 M.) daalt, om vervolgens weder tot 450 M. te

klimmen. Van dit punt daalt men snel tot 200 M. en dan loopt het pad afwisselend klimmende en dalende eerst over kalk, dan over zandsteen naar de Omba-rivier, die hier slechts 17 M. b. zee ligt. Op verschillende hoogten werden van den vasten kalksteen de monsters N°. 6—12 verzameld, terwijl in eene kleine rivier rolstukken van zandsteen (N°. 13) en van andesiet (N°. 14—16) werden aangetroffen.

Voorbij (benoorden) de Perei-rivier bevat de kalksteen op plaatsen dikke andesietgangen ter zwaarte van 40 en 10 M. R = 130°, H = 80° Noordoost. Verzameld werden bij den eersten gang — ± 200 M. b. zee — kalksteen (N°. 17), andesiet van den gang zelf (N°. 18), en een contactproduct (N°. 19) ontstaan door inwerking van den andesiet op de kalk. Na de groote daling werd bij 80 M. b. zee een rolstuk andesiet (N°. 20) aangetroffen, en dan komt, even voor het kleine riviertje Papare de tweede andesietgang, waarvan de monsters N°. 21 en 23, benevens N°. 24 van een groot los andesietblok, werden geslagen. N°. 22 is zeer verweerd, maar schijnt een contactproduct te zijn.

Voorbij de Papare-rivier loopt het pad langs den voet der heuvels, en zijn kwartszandsteenen in lagen (N°. 25 en 26) ontbloot, die dus hoogstwaarschijnlijk onder den kalksteen liggen. Richting en helling waren echter nergens goed te meten, daar het gesteente zeer verweerd is. Wat de ligging van den kalksteen betreft, zoo is deze nergens in dunne lagen afgezet, maar steeds compact en in dikke lagen afgezonderd, die, zooals het mij toescheen, geheel of nagenoeg horizontaal liggen. De dikte der eoceene kalkformatie moet dan ongeveer 350 M. bedragen, terwijl die van den onderliggenden zandsteen onbekend is.

De rivier Omba met zijtakken komt uit het Noordoosten, en wordt door WICHMANN Oerama genoemd; door een zijtak, de Wa Oedoe, staat zij met het Jamoer-meer in verbinding, welks water zij afvoert [1]). In ons gebied loopt zij eerst zuidoostelijk, dan zuidelijk, neemt hier den grooten linkerzijtak Aroe op, en stroomt dan in hoofdzakelijk zuidwestelijke richting naar kaap Boeroe, niet ver van den ca. 1400 M. hoogen berg van dien naam. De groote alluviale vlakte benoorden deze kaap is waarschijnlijk één groote delta van de Omba-rivier, die noordelijk begrensd wordt door het hooge terrein, dat wellicht een voortzetting is van de mioceene gesteenten van het eiland Lakahija.

Op het punt waar wij aan de Omba-rivier kwamen, en dat

1) Bulletin N°. 47 der Mij. t. bev. v. h. Natuurk. Ond. d. Ned. Kol. (7de Bulletin van de Nieuw-Guinea-expeditie), bld. 7 en kaartje.

slechts 17 M. boven zee ligt, werd deze overgestoken, en nu geruimen tijd de linkeroever gevolgd, door laag, moerassig rivieralluvium. Alleen een topje, Oeroeka, van $\pm$ 50 M. hoogte steekt op één punt uit dit alluvium omhoog, maar op het voetpad was alleen klei te zien; wellicht bestaat dit heuveltje reeds uit schiefers.

Op het punt waar de Omba-rivier eene scherpe ombuiging naar het Zuiden maakt (zie Kaart IV) werd deze rivier verlaten, daar we oostelijk wilden doordringen, en vervolgden eerst een linkerzijtak, en toen den voet van het gebergte, dat geheel uit schiefers bestaat. Op het eerste punt, waar wij het gebergte naderden, werd van vaste lagen een monster kleischiefer (N°. 27) verzameld. Noordelijk van dit punt liggen reeds toppen van 515 en 775 M. hoogte. Op het punt waar de bovenloop van den genoemden linkerzijtak der Omba-rivier werd gesneden, werden van vast gesteente en van rolstukken N°. 28—36 verzameld, volgens mijne aanteekeningen alle bestaande uit schiefers, kalk, kwartsconglomeraten en gangkwarts. Zij werden echter bij het transport naar de Etnabaai met N°. 27 door onwillige koeli's weggeworpen. De schiefers hebben eene West-Oostelijke richting met een Noordelijke helling. Gemeten werd: R = 90°, H = 12° Noord.

Van dit punt volgde ik in oostelijke richting den voet van het gebergte, terwijl DE ROCHEMONT de meting in zuidelijke richting naar de Aroe-rivier en vervolgens langs deze rivier in oostelijke richting voortzette.

Hier werden verzameld: de Nos. 37—44 van groote blokken en van vaste lagen. Bij eene excursie, die ik een weinig noordelijker in het gebergte deed, was ik zoo gelukkig in schiefers een *ammoniet* (N°. 45) te vinden, helaas niet best bewaard, maar die volgens Prof. Dr. G. BOEHM toch waarschijnlijk op een bovenjurassischen ouderdom voor deze lagen wijst. Hierachter op p. 409—410 volgt zijne beschrijving van dit fossiel, met afbeelding.

De schiefers (N°. 47) hebben hier het gewone uiterlijk en sluiten lensvormige lichamen van kristallijnen kalksteen (N°. 46) in.

Verder oostelijk nadert het gebergte de Aroe-rivier steeds meer; op het punt waar deze rivier bereikt werd en waar ik weder met DE ROCHEMONT samenkwam, werd het z.g. „Aroebivak" opgericht, dat niet meer dan 75 M. boven zee ligt. Een weinig bewesten dit bivak werd aan schieferlagen gemeten: R = 110°, H = 10° Noord. Ten noorden van het bivak verheft zich het schiefergebergte zeer steil tot 250 M., dan flauwer tot 600 M.; verder noordelijker liggen toppen die 1200 tot 1500 M. hoogte bereiken. Aan de overzijde (linkeroever) der Aroe-rivier

loopt het zwaar begroeide terrein flauw op naar een kam met toppen van 500 tot 800 M. hoogte.

Bij het Aroe-bivak komen overal vaste schieferlagen voor, die weder kristallijne kalklenzen (N°. 60) insluiten. Ook werd hier kwarts (N°. 59) van een gang in de schiefers verzameld; de gang is 1.50 M. dik. In de rivier liggen talrijke rolstukken, hoofdzakelijk van schiefers (N°. 51 en 53—56) en kwartsiet (N°. 49 en 50), benevens enkele van dioriet (N°. 48 en 52). Sommige van die schiefers hebben zijdeglans en hebben het uiterlijk van zeer oude schiefers, hetgeen echter ook aan contactwerking met eruptieve gesteenten kan toegeschreven worden.

De Aroe-rivier stroomt van het Aroe-bivak in hoofdzakelijk westelijke richting naar de Omba-rivier.

Van het Aroe-bivak werd eerst de Aroe-rivier in nagenoeg oostelijke richting gevolgd tot aan een punt, dat 164 M. boven zee ligt. Verzameld werden hier: kwartsiet (N°. 57) en schiefer (N°. 58) van vaste lagen, een kwartsconglomeraat-rolstuk (N°. 61), een kalksteen-dito (N°. 62), een kleischiefer van aanstaande schieferlagen (N°. 63). Hier werd gemeten R = 90°, H = 70°, dus veel steiler dan op de vorige punten. Bij een hier te voorschijn komende warme bron werd verzameld een kalktuf (N°. 64). Op de terugreis werden hier nog rolstukken van een gesteente N°. 66 en 67 gevonden, die uit een andalusiethornfels bleken te bestaan.

Van het genoemde punt (164 M. boven zee) begon de steile klim in het schiefergebergte, afwisselend in noordoostelijke en oostelijke richting, eerst onafgebroken klimmende tot 1200 M., dan dalende tot 835 M. naar een zijtakje van de Aroe-rivier, ten slotte weder stijgende tot 2017 M. boven zee, het verste door ons bereikte punt. Het pad voert steeds over schiefers, die aan de oppervlakte zeer verweerd zijn. In een zijtakje van de Aroe-rivier (835 M.) werd nog een kwartsconglomeraat (N°. 65) verzameld.

Onze tocht nam op het punt 2017 M. hoogte een einde; van dien top valt het gebergte in alle richtingen steil naar beneden, doordat de Aroe-rivier zelf of een hoofdzijrivier, hier een noordelijken loop heeft; om de verder oostelijk liggende toppen van 1800 tot 2100 M. hoogte te bereiken, zouden wij dus eerst wellicht ± 1500 M. naar die rivier hebben moeten afdalen, hetgeen zeker lastig, maar wel niet onmogelijk zou geweest zijn. De hoofdoorzaak der beëindiging van den tocht was echter het wegloopen van alle koeli's (op twee na), zoodat aan een verder doordringen niet te denken was.

Van den door ons gemeten kam zijn naar het Oosten verscheidene toppen van 1700 tot 2300 M. hoogte te zien. Het hoogst waargenomen punt ligt zuidoostelijk van ons eindpunt en werd door hoekpeilingen op 2310 M. boven zee bepaald. Dit punt behoort tot een zuidelijker gelegen rug dan die welke door ons werd gemeten; maar daarachter volgen nog meer andere ruggen. De reeks waartoe de Sneeuwtoppen behooren, ligt zuidelijker dan de genoemde, blijkens Kaart VII hierachter ongeveer op de breedte van den reeds genoemden berg Boeroe.

De door ons gevonden ammoniet heeft eene groote wetenschappelijke waarde, daar hieruit in verband met de door de expeditie-WICHMANN van Windesi aan de Geelvinckbaai gevonden versteeningen [1]) blijkt, dat sedimenten der secundaire periode, met name jurassische lagen, in dit gedeelte van Nieuw-Guinea eene groote verbreiding bezitten. En herinnert men zich, dat in de Strickland-rivier (zijrivier van de Fly-rivier) in het Britsch gedeelte van Nieuw-Guinea in 1885 eveneens jurassische ammonieten gevonden zijn [2]), dan wordt het waarschijnlijk, dat jurassische afzettingen op dit reusachtige eiland eene zeer belangrijke rol spelen.

Onze vindplaats ligt intusschen 192 K.M. Z. Z. O. van Windesi en niet minder dan ± 825 K.M. ten W. Z. W. van de vindplaats aan de Strickland-rivier, zoodat er nog heel wat onderzoekingen moeten plaats hebben en menschenlevens zullen voorbijgaan, voordat het terrein tusschen die drie vindplaatsen tenminste eenigszins bekend zal wezen, en de daar voorkomende lagen in verband met elkaar zullen zijn gebracht [3]).

Hierachter volgen: *A.* de Beschrijving van den gevonden Ammoniet, welke Prof. Dr. G. BOEHM te Freiburg de vriendelijkheid had voor mij op te stellen; *B.* de nadere Beschrijving der gevonden Gesteenten.

1) Bulletin N°. 47, blz. 3: óók in het terrein zuidelijk van de Geelvinckbaai werden rolstukken van ammonieten gevonden (ibid., blz. 6).

2) R. ETHERIDGE jun. On our present knowledge of the palaeontology of New-Guinea. Records of the Geol. Survey of New South Wales I, 1889, p. 172—179. Plate 29. — R. J. JACK and R. ETHERIDGE jun. Geology and Palaeontology of Queensland and New Guinea. Brisbane and London 1892: Chapter XXXIX: Palaeontology of British New Guinea by R. ETHERIDGE jun., p. 696—698.

3) Midden tusschen deze drie vindplaatsen *is* thans een vierde gevonden in Juli 1907, en wel aan den bovenloop der Noord-rivier, die in de Oostbaai uitmondt, op ca. 138° 40′ O.L. Zie toch Bulletin N°. 55 der Mij. t. bev. v. h. Natuurk. Ond. d. Ned. Kol., p. 7: „In de bedding der rivier worden onder meer brokstukken van ammonieten gevonden, die doen vermoeden, dat deze ook Juralagen doorsnijdt". *Red.*

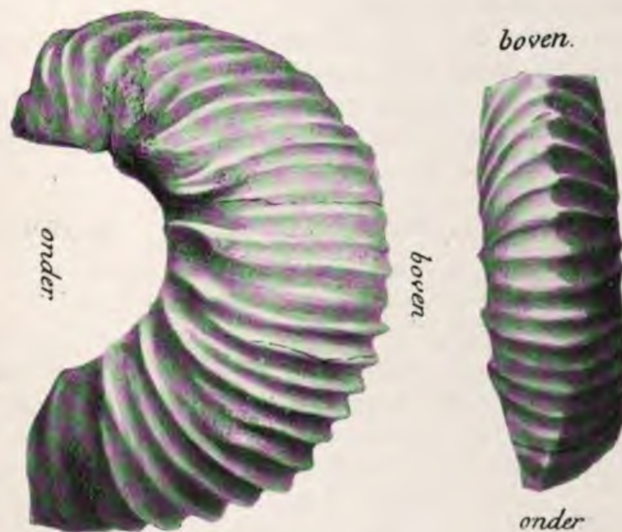
A. BESCHREIBUNG

EINES AMMONITEN VON SÜDWEST-NEU-GUINEA

VON

Professor Dr. G. BOEHM.

Mit einer Illustration.



Ammoniet van Zuidwest - Nieuw Guinea

Der mir von Herrn MOERMAN anvertraute Ammonit steckte in einem durch Druck phyllitisch gewordenen Gestein. Das Exemplar selbst ist durch diesen Druck stark verquetscht, so dass der ursprüngliche Querschnitt nicht festzustellen ist. Da auch die Loben nicht erhalten sind, so ist eine sichere Bestimming, selbst der Gattung, ausgeschlossen.

Von der Nabelkante strahlen entfernt stehende Rippen aus, die sich nach kurzer Erstreckung in zwei gleich starke Aeste gabeln. An den Rippengabeln sieht man deutliche, etwas längliche Knötchen. Ausserdem schieben sich ungespaltene Rippen ein, die nicht bis zur Nabelkante hinabreichen. Sie alle sind ziemlich dick, gleich stark und verlaufen ungeschwächt über die Externseite. Auf letzterer erheben sie sich zackenförmig, doch ist das wohl eine Folge der Pressung.

Das Stück erinnert mich an Ammonites biplex bifurcatus, Quenstedt (Petrefaktenkunde Deutschlands, I, S. 164, Taf. 12, Fig. 12); man könnte vielleicht auch Quenstedt: Die Ammoniten des schwäbischen Jura, III, S. 932, Taf. 101, vor allem Fig. 15 heranziehen, oder an Formen wie Amm. portlandicus Loriol denken [1]). Oppel hat in seiner „Juraformation" S. 687 die zuerst zitirte Abbildung Amm. Witteanus genannt, einen Namen, den Neumayr angenommen hat [2]).

Was das Alter der vorliegenden Form betrifft, so möchte ich am ehesten an Malm incl. Kelloway denken.

Die Bedeutung des Fundes liegt vor allem darin, dass mit ihm der erste, sichere Nachweis von Mesozoikum im gesamten Südgebiet von Neu-Guinea geliefert worden ist [3]).

Freiburg i/Br., Mai 1906. G. BOEHM.

1) Palaeontographica Bd. XXVII, S. 148.

2) Abhandlungen der K. K. Geolog. Reichsanstalt, Bd. V, S. 177.

3) Vergl. mein „Neues aus dem Indo-Australischen Archipel", I (N. Jahrb. f. Min. etc., Beilageband XXII), Stuttgart 1906, S. 393—396, mit Karte.



B. BESCHRIJVING DER GEVONDEN GESTEENTEN.



De hieronder nader beschreven gesteenten behooren tot de volgende formaties:

I. *Schieferformatie* (schiefers, kwartszandsteenen, kwartsconglomeraten, kalk, gangkwarts), grootendeels waarschijnlijk jurassisch; enkele rolstukken hebben een ouder karakter en kunnen wellicht van hoogeren ouderdom zijn.

II. *Oudere eruptiefgesteenten* (diabaas en dioriet), alleen als rolstukken gevonden.

III. *Eoceene sedimenten* (kwartszandsteenen en alveolinenkalk).

IV. *Jongere eruptiefgesteenten* (andesieten), gangvormig in III.

V. *Recente afzettingen* (alluvium).

I. *Schieferformatie.*

N°. 2. Een kwartsrijke kleischiefer, gevonden als rolstuk in de Jamoeni-rivier. Macroscopisch een zwart, dicht, kristallijn gesteente met enkele pyrietkristallen. O. h. M. enkele grootere stukjes kwarts in een fijnkristallijne kwartsmassa, pyriet, glimmerschubjes (muscoviet) en een donker koolachtig pigment.

N°. 5. Een kleischiefer, van aanstaande vaste lagen. O. h. M. stukjes kwarts en veldspaat in een grijsgrauwe massa, met veel ijzerhydroxyd. Ook enkele stukjes glimmer.

Nos. 27—36 ontbreken. Het waren schiefers, kwartsconglomeraten, kalk en kwartsen van gangen. Ze werden verzameld in het begin van het schiefergebied. Bij het transport naar Kiroeroe zijn ze door de koeli's weggeworpen.

Nos. 37, 38, 39. Kleischiefers als rolstukken, verzameld in de groote zijrivieren van de Aroe-rivier. Ze zijn zeer zacht, met banden van pyriet. Het gesteente is slechts weinig gelaagd, bij doorslaan is de breuk oneffen. O. h. M. zijn te onderscheiden: kwarts, calciet, pyriet, schubjes muscoviet en biotiet en koolpigment. Als secundair product ijzerhydroxyd. *N°. 38* houdt meer kwarts dan de andere.

*N^os^*. *40*, *41*. Kalkhoudende kwartzandsteenen, ook als rolstukken in die zijrivieren gevonden. *N°*. *41* is sterk verweerd, van samenstellende deelen is met het bloote oog niet veel meer te herkennen, de glimmer schijnt eene rol te spelen in de gelaagdheid. O. h. M. blijken ze te bestaan uit kwarts en veel kalk. In *N°*. *40* nog enkele stukjes pyriet en een enkele korrel zirkoon en turmalijn. In *N°*. *41* ook enkele mineraalkorrels en muscoviet, die lang gerekt is en als banden voorkomt.

N°. *42*. Kwarts van een gang in het schiefergebergte. In een preparaat kwamen voor, behalve kwarts: calciet, zirkoonkristallen, glimmerschubjes (muscoviet) en ijzererts.

*N^os^*. *43*, *44*. Kwartsrijke schiefers, als rolstukken gevonden. Noch macroscopisch noch microscopisch vertoonen ze eenig verschil met de *N^os^*. *37*, *38*.

N°. *45*. Een *ammoniet*, verzameld uit schiefers ± 100 M. boven zee. Prof. Dr. G. BOEHM heeft daarvan hierboven eene beschrijving gegeven.

N°. *46*. Kristallijne kalk van een lensvormig lichaam in de schiefers nabij *N°*. *45*. Versteeningen komen hierin niet voor. O. h. M. blijkt het preparaat te bestaan uit calciet met veel muscoviet, enkele stukjes kwarts en hematiet.

N°. *47*. Een kleischiefer van dezelfde vindplaats als de ammoniet. Deze schiefer is zeer kalkrijk, bruist sterk op met zoutzuur. O. h. M. grootere kwartskorrels in een fijnkorrelige massa van calciet, muscoviet en kwarts-koolpigment. Pyriet in groote kristallen en hematiet.

*N^os^*. *49*, *50*, *57*. Grofkorrelige kwartszandsteenen. Het zijn grijze gesteenten, voor het bloote oog alleen uit kwartskorrels bestaande. O. h. M. is er tusschen *N°*. *49* en *57* geen verschil. Ze bestaan uit kwarts, daarbij stukjes plagioklaas en mikroklien (kruisstreping), verder muscoviet, epidoot, calciet en ijzererts. In hoeveelheden van samenstellende deelen is er met *N°*. *50* ook slechts weinig verschil, wel optisch. Bij alle kwartskorrels, waarvan een assenbeeld werd gemaakt, ging een balk door het gezichtsveld, deze was evenwel niet recht, gedurig aan zich zelf evenwijdig, maar altijd gebogen, ongeveer als bij een tweeassig beeld, waarvan de snede loodrecht op een der optische assen is genomen. Luchtporiën en uiterst kleine vloeistofbelletjes kwamen voor.

*N^os^*. *51*, *53*, *54*, *55*, *56*, *58*. Dit zijn schiefers, die als rolstukken in de groote Aroe-rivier werden gevonden. De *N^os^*. *51* en *56* hebben bijna geen verschil, ze zijn duidelijk gelaagd. O. h. M. onregelmatig begrensde kwartskorrels in eene fijnkristallijne massa,

bestaande uit kwarts, muscoviet, calciet en verkiezelde klei. *N°. 53* is een ellipsoïdale knol, van binnen veel kubi van pyriet met pentagoondodecaëdrische streping. In het preparaat werden sterk polariseerende aggregaten, die op epidoot gelijken, gevonden. Waarschijnlijk is hier contactwerking geweest.

In *N°. 54* werden rutielnaaldjes gevonden.

N°. 55 heeft een ouder karakter, maar is wellicht een jurassische schiefer, in contact met eenig eruptiefgesteente veranderd.

N°. 58 is door ijzerhydroxyd geheel rood gekleurd.

N°. 59. Kwarts van een gang in het schiefergebergte. In een preparaat kwamen weer verschillende mineraalkorrels voor, dezelfde als in *N°. 42.*

N°. 60. Is even als *N°. 46* van een kalklens in de schiefers afkomstig, en komt daarmede ook zoowel macroscopisch als microscopisch overeen.

N°s. 61, 65. Kwartsconglomeraten, als rolstukken gevonden in de groote Aroe-rivier zelf en in eene zijrivier. Ze bestaan uit veldspaat, kwarts en schieferstukjes. O. h. M. werd gevonden: kwarts, plagioklaas, mikroklien (beide verweerd), calciet, biotiet en chloriet.

Ze zijn als rolstukken gevonden, maar behooren, evenals die welke vroeger gevonden werden, tot de schieferformatie.

N°. 62. Dit is een rolstuk uit de Aroe-rivier. Het is een kalksteen met eenige onduidelijke overblijfselen van fossielen.

N°. 63. Een zwarte kleischiefer van aanstaande lagen. Geslagen bij de warme bron, hoogte 175 M. boven zee. Het gesteente is geheel doorregen met kalksnoeren, op scheuren zelfs mooigevormde kristallen van calciet. O. h. M. fijne stukjes kwarts in een met kool gepigmenteerde fijnkristallijne kalkmassa. Pyriet en ijzerhydroxyd.

N°s. 66, 67. Dit zijn veranderde schiefers, waarschijnlijk door inwerking van eruptiefgesteenten op de gewone schiefers ontstaan. Ze behooren tot de zoogenaamde andalusiethornfelsen. Het zijn donkergrijze, schieferige gesteenten met fijne en groote kristallen. O. h. M. blijkt dat die lange kristallen bestaan uit andalusiet en wel uit eene heldere massa, die dicht bezet is met donkere erts- en kooldeeltjes en lichtbruine glimmerdeeltjes van onregelmatige gedaante; ook luchtporiën komen voor. Deze groote kristallen (van 3 tot 5 mill.) liggen in eene grondmassa van andalusiet, kwarts, bruine biotiet, die aan de einden dikwijls in zeer lichtgroene, slechts weinig pleochroïtische vezels franjeachtig uitloopt, en zeer veel sponsachtig donker erts en kooldeeltjes.

N°. *22*. Gevonden bij een andesietgang. Het is een geheel omgezet gesteente, waaraan macroscopisch niets meer te herkennen valt. O. h. M. zijn nog te onderscheiden: kwarts, bruinijzererts (waarschijnlijk afkomstig van pyriet), chloriet en veldspaat. Een bepaalde naam is aan dit gesteente niet meer te geven; het behoort ook tot de gemetamorphoseerde kalksteenen.

IV. *Jongere Eruptiefgesteenten.*

*N*os. *14*, *15*, *16*, *20*, *24*. Dit zijn hoornblendeglimmer-andesieten. Ze zijn op verschillende hoogten als rolstukken in de kleine riviertjes in het kalkgebergte gevonden. Het zijn grauwe porfierische gesteenten. Kristallen eerste formatie zijn: lange amphiboolzuiltjes, zeshoekige biotiettafeltjes en enkele sterk verweerde veldspaten. O. h. M. zonaire, polysynthetische plagioklaaslamellen, waarvan de aciditeit door den uitdoovingshoek niet zeker te bepalen is, daar ze te onregelmatig vergroeid zijn. Er komen enkele vergroeiingen voor naar de Karlsbader wet. Biotiet is bruin, met sterk pleochroïsme. Groene monokliene amphibool met zwak pleochroïsme, veel tweelingen naar de Doma-wet. In *N*°. *15* vertoont de hoornblende een bijzondere verweering, in plaats van den gewonen augiet of glimmer is hier ontstaan kalkspaat en bruinijzererts. Verder komt er nog wat apatiet, donker erts en door verweering ontstane calciet voor.

De lichtgrijze grondmassa bestaat hoofdzakelijk uit fijne veldspaatkristallen (plagioklaas), ilmeniet met leukoxeenranden en ongekleurd glas. Daarbij troebele augiet, welke gedeeltelijk verweerd is tot chloriet.

*N*os. *18*, *21*, *23*. Dit zijn ook hoornblendeglimmer-andesieten, maar nu verzameld van gangen N°. 1 en N°. 2. De gesteenten vertoonen geen onderscheid met de monsters gevonden als rolstukken, die misschien van eenzelfden of van een dergelijken gang afkomstig zijn. De contactproducten *N*°. *19* en *N*°. *22* zijn hierboven reeds vermeld.

V. *Recente afzettingen.*

N°. *64*. Dit is een kalktuf. Het is een afzetting van eene warme bron in het schiefergebergte, langs den oever van de Aroe-rivier.

Alluvium. Dit bestaat langs de Etnabaai uit zeeklei en langs de rivieren uit rivierklei met rolsteenen.

Delft, Juni 1906.



IV.

VERSLAG

OVER DE

PHOTOGRAPHISCHE UITRUSTING

DOOR

C. MOERMAN,

Mijnen-ingenieur.

VERSLAG

OVER DE PHOTOGRAFISCHE UITRUSTING DER ZUIDWEST NIEUW-GUINEA-EXPEDITIE.



De uitrusting der expeditie op photographisch gebied was zeer uitgebreid, voornamelijk door eigen instrumenten der deelnemers.

Opnemen konden Mevr. POSTHUMUS MEYJES met een Engelsche 8/11-camera van 12 platen; de heer KOCH met een 9/12-camera; de luitenants ter zee DE VRIES en KOLFF resp. met een Roja-camera met een Busch-anastigmaat en een reflex-camera; de geoloog eveneens met een Roja-camera met Busch-lens en Teleansatz, verder met een reserve-camera zooals die van Mevr. POSTHUMUS MEYJES.

Op verzoek van den Leider der landexpeditie was er voorts door het Genootschap een Stereoscopische camera 9/18 aangeschaft met Goerz-dubbelanastigmaten; en ook was er een Panorama-kodak voor films, met Goerz-dubbelanastigmaat.

Voor ieder toestel waren de noodige platen in blik verpakt. Gebruikt werden Ilford-platen, Lumière's gewone (blauw etiket) en orthochromatische.

Met deze uitgebreide uitrusting is het verkregen resultaat niet in overeenstemming.

Bij het vooronderzoek en later zijn wel door Mevr. MEYJES, door Dr. KOCH, door de heeren DE VRIES en KOLFF, en door mijzelven opnamen genomen, welke uitstekend uitvielen; de diverse afbeeldingen in dit werk leggen daarvan genoegzaam getuigenis af. Maar, helaas, bij de landexpeditie-zelve was het resultaat uiterst gering.

De Panorama-kodak weigerde zoo te zeggen dadelijk. Zij was berekend op een lichtsterkte als in Europa of Amerika, en had daardoor te groote diaphragma's; de platen bleken steeds overbelicht. Bij het vooronderzoek in April en Mei '04 waren door Mevr. MEYJES verscheiden opnamen ter Z.W.kust verricht, en

in Juni d.a.v. werden de 1,70 Meter lange films bij den photograaf KURKDJIAN te Soerabaja ontwikkeld; aan boord was daartoe geen gelegenheid. De opnamen bleken echter niet geslaagd; met de, op aanraden van deskundigen, in Nederland speciaal aangebrachte Goerz-lens, werden de films bij de snelste momentsluiting en het kleinste diaphragma toch overbelicht. Er werd toen getracht een nog kleiner diaphragma aan te brengen; maar, behalve dat dit niet geheel gelukte, bleek ook de veer-beweging voor het ronddraaien niet in orde. Er is dan ook geen enkele panorama-opname van de geheele expeditie aanwezig.

De Stereoscopische camera hield zich wat betreft constructie van toestel en chassis zeer goed. De lenzen van het toestel leverden echter veel bezwaren; zie daarvoor het slot, waar meer bepaald over lenzen gesproken wordt.

Dr. KOCH heeft in het begin in het strandbivak verschillende opnamen met zijn toestel genomen, die evenwel niet uitgewerkt zijn. Daarna bleek dit — een „Minimum-Palmos Metall-klappkamera" van Zeiss, die wegens de aluminium-bekleeding bizonder was aanbevolen voor de tropen — toch tegen het vochtig-warme klimaat van Kiroeroe niet bestand, en werd door trekken tijdelijk volkomen onbruikbaar.

Op den landtocht-zelf werden meegenomen de Stereoscopische camera, en mijn Roja-camera. Hiermee werden eenige dozijnen opnamen genomen, bij het overtrekken van rivieren, bivaks, landschappen enz. Na twee maanden was ook de Roja-camera niet meer te gebruiken. De chassis waren uitgezet en niet meer lichtdicht, de sluiter werkte niet meer voldoende. Daarop werd om het reserve-toestel met platen gevraagd. Ver heeft dit het niet gebracht! In het Omba-bivak werd het bij den terugtocht gevonden.

Luitnt. ONVLÉE had zes blikjes met platen in twee sigarenkistjes verpakt en dichtgebonden. Reeds dadelijk gebeurde hiermee iets zeer onaangenaams. Toen dit werd uitgepakt, bleek het, dat één der blikjes voorzichtig was opengemaakt, het doosje opengesneden en een der pakjes met platen er uit genomen was. Na de ontdekking dat het slechts glasplaten waren en niets anders, had de nieuwsgierige, die blijkbaar chocolade-tabletten verwachtte, alles weer even netjes dichtgemaakt alsof er niets gebeurd ware.

Teruggekomen te Soerabaja werden, weer bij den photograaf KURKDJIAN, mijne opnamen ontwikkeld, zonder dat eenig resultaat werd verkregen. Dit verwonderde natuurlijk ten zeerste. Dat er

bedorven platen onder zouden zijn, werd verwacht; maar dat de platen bij ontwikkelen alleen zwart zouden worden, konden wij niet begrijpen. De teleurstelling, ook hier dus, was niet gering. Ter proefneming zouden nu nog eenige opnamen gedaan worden met de meegenomen platen. Er was namelijk een blikje gedurende den tocht opengemaakt en hieruit was een pakje van zes platen genomen; daarna was het doosje met de zes overige onbelichte platen en zes belichte weer in het blikje gedaan, en dit met kleefpleister dichtgemaakt. Toen de photograaf met zijn portret-camera met twee van die platen, welke niet uit het doosje geweest waren, opnamen nam en deze daarna ontwikkelde, kwam er absoluut niets op. De platen hadden hun lichtgevoeligheid geheel en al verloren! In àndere, niet-opengemaakte blikjes, waren de platen nog goed.

Ter controle van belichting, toestand der camera en chassis, werden gedurende den landtocht proefplaten ontwikkeld, zoowel van de Roja- als van de Stereoscopische camera. Daarvoor werden duplicaatopnamen genomen en 's avonds een dezer platen ontwikkeld. Schitterende resultaten heeft dit niet opgeleverd, maar dat kon grootendeels worden toegeschreven aan den gebruikten ontwikkelaar. Hiervoor was, wegens zijn gering gewicht en volume, pyro in comprimees met de noodige accelerator en restrainer meegenomen. Dat er echter niets opkwam, was niet vertoond. In de overtuiging, dat de bewaarde niet-ontwikkelde duplicaatplaten een goed beeld zouden geven, werden de ontwikkelde proefplaten niet bewaard; hetgeen nu zeer jammer is, daar ze, verder behandeld in een atelier, nog zeer bruikbare negatieven gegeven zouden hebben.

Het mislukken moet aan den overmatigen vochtigheids-toestand worden toegeschreven. Dat was zoo erg, dat alles wat maar eenigszins beschimmelen kon ook werkelijk beschimmeld was; zelfs sommige platen waren dat.

Bij zoo'n vochtigheidstoestand, als daar heerschte, zou het aanbeveling verdienen om de platen direct te ontwikkelen; dat kost evenwel veel moeite en is lang niet gemakkelijk. Want wanneer men den geheelen dag gemarcheerd heeft, en de koeli's moe zijn, dan valt het niet mee, eerst nog weer eens buiten het bivak en buiten de lichten een plaats schoon te kappen, om daar alles klaar te maken voor ontwikkelen. Daarenboven drogen de platen niet, zoodat absolute alcohol of harden met formol noodzakelijk is. Maar dan bereikt men waarschijnlijk toch wat.

Beter is het misschien ook een ontwikkelaar als breiachtige glycin, dan pyro mee te nemen, daar die vlugger werkt en niet zoo onder den invloed staat der warmte.

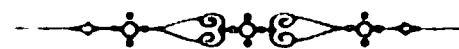
Wat de *lenzen* betreft: de Busch-lens heeft zich uitstekend gehouden, de Goerz-dubbelanastigmaten der Stereoscopische camera gaven daarentegen veel bezwaren.

Het toestel werd altijd in het leeren etui meegevoerd. Bij een momentopname, waartoe op afstand-schatting kon worden ingesteld, en de voordop der beide lenzen dus maar even, juist vóór het afdrukken, behoefde te worden afgenomen, ging alles goed. Moest evenwel op het matglas worden ingesteld en de dop dus vroeger van de lenzen genomen worden, dan besloegen gedurende het instellen de lenzen inwendig, n.l. tusschen de voor- en achterlens, in korten tijd zoodanig, dat er niets meer door te zien was. De lenzen zagen dan geheel grijs.

Dat was zoo van het begin af. Toen n.l. de camera mij in de Etnabaai in handen kwam — door de late bestelling was ze nagezonden geworden — dacht ik dat de canadabalsem waarmee de lenzen onderling samengekit zijn, geheel verweerd was. Om te trachten dit euvel te herstellen werd een der voorlenzen afgeschroefd, waarbij toen bleek dat water de oorzaak was.

Bij een opname moesten dus altijd de beide voorlenzen worden afgeschroefd en dan droog gemaakt worden. Dat dit alles veel tijd nam en dikwijls het doen eener opname onmogelijk maakte, is te begrijpen.

De meest waarschijnlijke verklaring voor dit inwendig beslaan lijkt mij, dat de temperatuur van het toestel in het etui lager was dan daarbuiten. De met waterdamp verzadigde lucht kon gemakkelijk tusschen de lenzen komen en zette dan water op de koudere binnenglazen af. De buitenglazen namen gemakkelijker de temperatuur van de buitenlucht aan, en behoefden dus niet te beslaan.





V.

VERSLAG

OMTRENT DE BEREKENING

VAN KOELI'S, VIVRES EN UITRUSTING

(buiten de instrumenten)

DOOR

E. J. DE ROCHEMONT,
Kapitein der Genie O. I. L.

A. WIJZE WAAROP HET AANTAL BENOODIGDE KOELI'S WERD BEREKEND [1].



Aangezien geen enkel gegeven beschikbaar was, kon van eene „berekening" wel geen sprake zijn en moest zij ontaarden in eene zeer globale schatting, berustende op verschillende vrij willekeurige onderstellingen.

Men nam toch aan (uit vroegere peilingen) dat de afstand van den kam van het gebergte tot de kust ongeveer *70 K.M. hemelsbreedte* zou bedragen; nu werd deze zelfde afstand aangenomen als te doorloopen tusschen landingsbivak en uiterste te bereiken punt. Deze onderstelling baseerde op de overweging dat de afstand in hemelsbreedte zeer zeker, en waarschijnlijk ook gemeten, wel veel korter zou zijn; maar dat zich veel moeielijkheden zouden voordoen door het geaccidenteerde terrein, hetwelk bovendien veel omwegen noodzakelijk zou maken.

Van deze onderstelling uitgaande, nam men verder aan dat het uiterste bivak op een afstand overeenkomende met 60 K.M., van het landingsbivak verwijderd zou worden opgericht en dat tusschen deze twee nog drie tusschenbivaks zouden komen, waardoor de onderlinge afstand met *gemiddeld 15 K.M.* zou overeenstemmen. In het uiterste bivak, van waaruit als basis de laatste,

---

1) De hiervolgende berekeningen werden opgesteld als gevolg van het tweedaagsche onderhoud te Jogjakarta (1—2 April '04) van den Vertegenwoordiger K. N. A. G. met kapitein DE ROCHEMONT, alwaar in gemeen overleg de nadere uitvoering der expeditie werd vastgesteld; dienzelfden 2 April verzond toen de Vertegenwoordiger het rekest aan de Indische Regeering, op p. 19 hiervóór in het Algemeen Verslag bedoeld. — Omtrent het in midden Juni te Soerabaja definitief vastgestelde getal van 130 koeli's — te Jogjakarta was de raming van kapitein DE ROCHEMONT 100 à 120, van den Vertegenwoordiger 60 à 80 —, zie p. 43 hiervóór, en verg. p. 14. Het aanvankelijk door het Bestuur K.N.A.G. in Dec. 1903 geraamde aantal van „een dertigtal dragers" (p. 193 hiervóór) was natuurlijk geheel globaal geweest. *Red.*

beslissende verkenningstochten zouden gemaakt worden, moest men rekenen op de aanwezigheid van het volgende personeel:

2 Eur. deelnemers.
3 volgelingen (2 mantri's, 1 bediende).
5 militairen.
20 koeli's.
Totaal 30 personen.

Het groote aantal koeli's in dit laatste bivak werd noodzakelijk geoordeeld omdat van hieruit tochten van verscheiden dagen zouden gemaakt worden, waarvoor veel personeel noodig was. De groote koude zou bizondere voorzieningen noodig maken; men denke b.v. slechts aan het medevoeren van dekens voor het bivakkeeren, de moeite waarmede men op die hoogte te kampen zou hebben voor het verzamelen van het onontbeerlijke brandhout e. d. Er werd op gerekend de laatste tochten te doen zonder dekking; de 5 militairen moesten dienen voor alle eventualiteiten, ook als bewakers van het bivak, terwijl zij op alle mogelijke andere wijzen de behulpzame hand konden bieden. Elk der 4 overige bivaks zou eene bezetting verkrijgen van 15 man, noodig geoordeeld om het bivak te bewaken en de transporten naar het volgende bivak te dekken.

Verder werd aangenomen dat het laatste bivak gedurende 20 dagen bezet zou zijn, en dat het oponthoud tusschen elk der bivaks (heen- en terugmarsch) eveneens 20 dagen zou bedragen. *De geheele tocht zou dan 100 dagen duren.*

Voor elk der bivaks kon nu globaal het aantal koeli's berekend worden, aldaar te stationneeren om de vivres voor het volgende bivak op te voeren. De som van deze aantallen, vermeerderd met dat noodig geoordeeld voor het riviertransport, zou dan het totale aantal leveren.

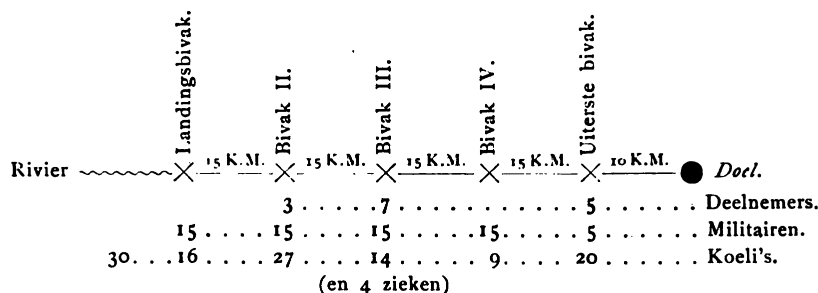
Die berekening had volgenderwijze plaats:

Per dag en per persoon werd *1.5 K.G. leeftocht* noodig geoordeeld; aangenomen werd dat overal drink- en kookwater zou zijn.

Uiterste bivak: Gedurende 20 dagen zijn 30 personen aanwezig, waarvoor benoodigd $20 \times 30 \times 1.5 = 900$ K.G. Aan goederen enz. geschat 450 K.G., totaal op te voeren 1350 K.G. Een koeli-vracht te rekenen op 15 K.G., voor elke vracht 8 koelimarschdagen vereischt (4 heen, 4 terug, gerekend tot het landingsbivak), maakt $^{1350}/_{15} \times 8 = 720$ koeli-marschdagen. Rekent men dat 80 dagen na den afmarsch alles aanwezig moest zijn, dan waren voor den opvoer benoodigd $^{720}/_{80} = 9$ koeli's, te stationneeren in bivak IV.

Het is dadelijk na te gaan dat de gevolgde wijze van berekening zeer onzuiver is; men zou toch eerst kunnen beginnen met opvoer tusschen het IVe bivak en het uiterste als dit laatste was bereikt, hetgeen eerst den 70^en dag na het vertrek gerekend werd te zullen plaats hebben. Daartegenover staat echter dat in den tijd, verloopende tusschen het vertrek van het eene en het oprichten van het volgende bivak, reeds het overgroote deel van het op te voeren materiaal (zoo niet alles) tot het naastbijzijnde bivak zou opgevoerd zijn. De opvoer moest natuurlijk van bivak tot bivak plaats hebben, tijdelijke verschuiving van koeli's zou noodzakelijk zijn. De regeling van een en ander zou worden overgelaten aan den officier-commandant der troepen, die ook met het transportwezen was belast. Ook werd niet gerekend op rustdagen, oponthoud voor de inrichting van de bivaks e.d.; daarentegen was de berekening zeer ruim, waren de dagmarschen klein en de vrachten gering genomen, voorts een groot percentage voor onvoorziene zaken en aanvulling.

Schema der berekening:



Voortgaande met de berekening, blijkt:

In b i v a k IV zouden aanwezig zijn 24 personen gedurende 40 dagen, waarvoor op te voeren:

aan leeftocht $24 \times 40 \times 1.5 = 1440$ K.G.,

aan goederen $\pm$ 560 K.G.; totaal 2000 K.G.

Het transport uit te voeren over 6 dagmarschen (3 heen, 3 terug), dus totaal benoodigd $^{2000}/_{15} \times 6 = 800$ koeli-marschdagen. Rekent men dat de opvoer in 60 dagen zou moeten plaats hebben, dan moesten $^{800}/_{60} = 14$ koeli's gestationneerd worden in bivak III.

In b i v a k III werd beschouwd te zijn de standplaats van geneesheer, Controleur en 5 volgelingen, zoodat de getalsterkte van de hier aanwezigen werd genomen 40 te bedragen met inbegrip van enkele zieken. (7 deeln. + 15 milit. + 14 koeli's + 4 zieken).

Overigens had de berekening op dezelfde wijze plaats: het aantal koeli's voor den opvoer benoodigd, bleek 27 te bedragen, te stationneeren in bivak II.

(Voor verblijf gedurende 60 dagen: 40 × 60 × 1.5 K.G. = 3600 K.G. leeftocht, + 1400 K.G. goederen = 5000 K.G.; $^{5000}/_{15}$ × 4 marschdagen = 1333; gerekend 50 dagen voor den opvoer, maakt 27 koeli's.)

In bivak II aanwezig 3 (1 luitenant, met 2 bedienden) + 15 + 27 = 45 personen, welke gedurende 80 dagen verblijf houden. Voor den opvoer benoodigd 16 koeli's, te stationneeren in het landingsbivak.

(Voor verblijf gedurende 80 dagen: 45 × 80 × 1.5 = 5400 K.G., + 600 K.G. = 6000 K.G.; $^{6000}/_{15}$ × 2 koeli-marschdagen = 800; gerekend 50 dagen voor opvoer, maakt 16 koeli's.)

Samenvatting dus van het totaal aantal benoodigde koeli's:

Uiterste bivak	20	
Bivak IV	9	
„ III	18	(w. o. 4 zieken)
„ II	27	
„ I	16	
riviertransport, in- en ontladen	30	
	120	
25°/₀ reserve	30	
Totaal...	150	koeli's.

Aangezien er nu 20 Mĕraukĕ-koeli's ter beschikking zouden worden gesteld door den ass.-resident KROESEN, was aanwerving noodig van het ontbrekende 130-tal.

Naarmate in verloop van tijd zou blijken dat draag-personeel overcompleet geraakte, zouden de zwakkere koeli's huiswaarts keeren.

B. BEREKENING VAN DE HOEVEELHEDEN MEDE TE VOEREN VIVRES.

De expeditie zou bestaan uit:

4 Eur. deelnemers;
1 officier, commandant der dekkingstroepen;
65 mindere militairen van verschillenden landaard, doch voor de voeding te beschouwen als inlanders;

50 Rotineesche koeli's;
50 Keieneesche „ ;
30 Madoereesche „ ;
10 volgelingen (2 mantri's, 8 bedienden).

Voor de voeding van het detachement werd de hulp ingeroepen van de militaire autoriteit te Mĕraukĕ; bizondere maatregelen waren daardoor onnoodig. Deze regeling diende alleen ter verdeeling van den arbeid, ten einde meer overzicht te hebben over de te verzenden voorraden; verstrekking zou willekeurig uit beide voorraden plaats hebben. Aangezien de van Java mede te voeren vivres zooveel mogelijk uit 's lands magazijnen werden ontvangen, kon hiertegen geen bezwaar zijn. Als regel werd aangenomen dat de voorraden van Java, aan welker emballeering meer dan gewone zorg besteed was en die dus het best tegen transport bestand waren, zouden dienen voor de in het binnenland gelegen bivaks; die van Mĕraukĕ te ontvangen, zouden dienen voor het landingsbivak en voor de koeli's welke de rivier zouden bevaren.

Van Java was dus mede te voeren een voorraad berekend op:

95 inlandsche + 50 rotineesche rations;

De Europeanen zijn hierbij onder de inlanders opgenomen; afzonderlijke voorraden werden bovendien voor hen medegevoerd.

Het verschil tusschen een rotineesch en een inlandsch ration was, dat *djagoeng* werd verstrekt in stede van rijst, en buffel-*dendeng* in stede van gewone. Het ware echter wijzer geweest voor de Rotineesche koeli's geen *djagoeng*, maar gewoon rijst mede te nemen; zij houden eerstens veel meer van rijst — als zij ze maar kunnen krijgen —, en de vracht van een ration *djagoeng* is omtrent tweemaal zwaarder; zie o.a. mijn Verslag, p. 246—247 hiervóór.

Bij de bepaling van de hoeveelheden per hoofd en per dag noodig, werd in hoofdzaak het militaire tarief gevolgd, en werd gerekend op:

0.70	K.G.	rijst	95 × 0.70 = 66.50
0.05	„	vleesch in blik	95 × 0.05 = 4.75
0.06	„	*dendeng*	95 × 0.06 = 5.70
0.10	„	gedroogde visch	95 × 0.10 = 9.50
0.02	„	koffie	145 × 0.02 = 2.90
0.025	„	zout	145 × 0.025 = 3.62^{5}
0.003	„	*sambal*	145 × 0.003 = 0.43^{5}
0.005	„	thee	145 × 0.005 = 0.72^{5}
0.001	„	specerijen	145 × 0.001 = 0.14^{5}

0.005	K.G.	braadolie (versche klapperolie)	145 × 0.005	= 0.72^{5}
0.03	L.	petroleum	145 × 0.03	= 4.35
0.005	„	azijn	145 × 0.005	= 0.72^{5}
0.01	K.G.	gedroogde groenten	145 × 0.01	= 1.45
0.02	„	boonen (witte of bruine)	145 × 0.02	= 2.90
0.06	„	javaansche suiker	145 × 0.06	= 8.70
0.10	„	*katjang idjoe*	145 × 0.10	= 14.50
0.02	„	waschzeep	145 × 0.02	= 2.90
		(Voor de rotineesche rations):		
1.25	„	*djagoeng*	50 × 1.25	= 62.50
0.20	„	buffel-*dendeng*	50 × 0.20	= 10.—
				± 203 K.G.

Voor 100 dagen dus aan te schaffen ± 20.000 K.G.

De helft van dezen voorraad zou medegevoerd worden door de expeditie-zelve bij vertrek van Java in Augustus, de rest zou door de zorg van den Gewestelijken Intendant te Soerabaja in October worden nagezonden.

Van Méraukë moesten worden aangevoerd 65 inlandsche rations, dus voor 100 dagen 100 × 65 × 1.21 = ± 8000 K.G.

Hierbij nog te rekenen ± 10°/₀ emballage.

Ziekenkost zou in geringe hoeveelheid van Méraukë worden medegenomen.

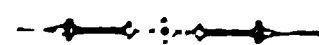
Voor de Europeesche deelnemers werd bovendien aangeschaft:

80 K.G. frikkadel,
120 „ volksspijs,
40 „ boter,
30 „ rookspek,

alsmede een voorraad blikjes, bestaande uit tong, sardijntjes, zalm, soepen, groenten, vruchten op water, cacao, enz.

Ten behoeve van het personeel werden nog medegenomen:

150 K.G. rooktabak, 2 kisten met pakjes sigaretten-tabak, papier, stroop, *sirih*, *pinang* enz.



C. UITRUSTING.

Behalve de instrumenten noodig voor het doen van waarnemingen en opnamen [1]), werd aan uitrusting medegenomen:

---

1) Voor de medegenomen instrumenten, zie het Algemeen Verslag p. 48 hiervóór. Voor de photographische uitrusting, zie Bijlage IV.

a. Eene hoeveelheid geneesmiddelen. Het grootste gedeelte (in kisten) bleef voorloopig achter te Soerabaja, terwijl voor elk bivak een trommel werd ingericht waarmede is gebleken dat men kon volstaan.

b. Eene hoeveelheid gereedschappen en houtwerken — deze laatste werden eerst in een later stadium van de voorbereiding noodig geoordeeld —, ten behoeve van inrichting der bivaks en pionier-werkzaamheden.

c. Ruilmiddelen, bestaande uit kralen, lappen bontgekleürd katoen, hand- en kapmessen.

Uit Nederland was medegegeven: [1])

a. Een aantal blikjes gecomprimeerde levensmiddelen. De inhoud bleek sterk van de vocht te lijden te hebben, en waren de meesten onbruikbaar.

b. Een kleine hoeveelheid gecomprimeerde geneesmiddelen.

c. Twee Well's-lampen tot verlichting der bivaks; welke lampen niet aanbevelenswaardig bleken.

d. Een zes-tal gewone Perry-reislampen, elk verpakt in een bus; welke hun goeden naam, op expeditiën verworven, handhaafden.

e. Aluminium-kookgereedschap voor de Europeesche deelnemers.

f. Enkele kleine water-zuigfilters, welke bij toepassing ondeugdelijk bleken.

g. Everreadies, waarvan de elementen door vocht spoedig onbruikbaar werden en die dus weinig diensten bewezen.

h. Een aantal stukken zeildoek (aangevuld door in Indië aangekocht imitatieleder), waarvan veel profijt werd ondervonden tot indekking der afdaken, loodsen enz.

i. Hangmatten en tenten voor de deelnemers.

De hangmat voldoet zeer goed indien men er aan gewend is, en zoo heeft de geoloog gedurende den geheelen tocht zijne hangmat benut en daarvan veel genoegen beleefd. Op zeer eenvoudige wijze is beschutting te verkrijgen tegen regen en muskieten en men is bij aankomst ter plaatse spoedig onder dak, terwijl het geheel (met inbegrip van het over de hangmat te spannen zeildoek) eene zeer lichte, gemakkelijke éénmansvracht vormt. Van de tenten werd één benut, en bleek deze al spoedig niet meer waterdicht te zijn. Van het

---

1) Verg. hiermee het reeds in het Algemeen Verslag vermelde, p. 46—48 hiervóór. Het belangrijke is, dat hier tevens de ondervinding wordt medegedeeld omtrent het aangeschafte. — Voor de kosten der uitrusting zie Bijlage X. *Red.*

gebruik werd daarom afgezien; vermoedelijk zou men in hooger, meer open terrein daarvan meer nut hebben gehad.

j. Twee alpentouwen, enz. enz.

Het volgende was, behalve het reeds genoemde imitatieleder, in Indië aangeschaft:

k. Kookgereedschap voor de koeli's (kook- en braadpannen; voor elke 8 koeli's één van elke soort).

l. Een eetketel (militair model, uit 3 deelen bestaande) voor elk 2 koeli's.

m. Een blikken veldflesch, en een *klamboe*, per koeli.

n. Kussensloopen, borden, *sajoer*-kommetjes, en lepels waren (door den Vertegenwoordiger) voor de militairen en koeli's aangeschaft, doch werd de verstrekking achterwege gelaten.

o. Ten behoeve voorts van hen die daaraan behoefte zouden hebben, dus voornamelijk voor de koeli's welke in het uiterste en de andere hooggelegen bivaks dienst zouden moeten doen, waren nog aangeschaft:

60 paar slobkousen,
50 „ katoenen sokken,
60 „ schoenen (zeildoeksche),
80 wollen dekens,
60 molton-dekens,
60 baaien hemden,
60 „ broeken,
150 flanellen buikbanden
150 katoenen broeken
120 paar wollen sokken
} voor allen, die in verloop van tijd daaraan behoefte zouden krijgen, onverschillig waar zij verbleven.

De goederen werden zooveel mogelijk verpakt in éénmansvrachten; de inhoud was van buiten aangegeven, indien deze niet van zelve bleek.



VI.

MEDISCH

EN

METEOROLOGISCH VERSLAG

VAN ERVARINGEN

TE KIROEROE EN MĔRAUKĔ

DOOR

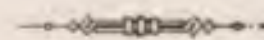
J. W. R. KOCH,
Arts.

28



98. *Dokter Koch met bediende in zijn hut te Kiroeroe.* Dec. '04.

A. DE GEZONDHEIDSTOESTAND TE KIROEROE (ETNABAAI) GEDURENDE DEN LANDTOCHT.



Hoewel gedurende de eerste dagen van het verblijf der expeditie aan den wal, lichte ongesteldheden voorkwamen, waren deze van voorbijgaanden aard.

Na een 14 dagen nam echter het aantal toe, zoodat het aangewezen was dat ik, althans voorloopig, in het kustbivak te Kiroeroe zou blijven, omdat alle zieken daarheen moesten gedirigeerd, en er te Kiroeroe af en toe per stoomschip gelegenheid zou zijn tot evacuatie.

Op 6 Dec. 1904 moest ik den Controleur, die onderweg bij den landtocht ziek was geworden, tegemoet gaan en reisde met hem in tempo's naar het bivak te Kiroeroe terug. Van lieverlede nam hij in beterschap toe; echter was zijn toestand zoodanig, dat verdere deelneming aan de expeditie voor hem niet mogelijk was en hij in Januari met het stoomschip *Valk* naar Mĕraukĕ en vandaar naar Java vertrok.

Naarmate de voortrekkers vorderden, nam het aantal zieken toe. Dat aantal bleef klimmend, hoewel met rechutes, wanneer

weder personen als hersteld werden ontslagen of wanneer evacuatie of aanvoer van gezonden had plaats gehad.

Met de ruim 100 man die aan den wal waren gegaan, bedroeg het totaal aantal deelnemers, als men degenen bijtelt die de geëvacueerden kwamen vervangen of om andere reden nog werden toegevoegd, een 260 personen.

Van dezen staan er niet minder dan 250 voor behandeling op de ziekenlijst vermeld.

Slechts 3 dagen van de 92 die ik in het bivak doorbracht, kwamen geen zieken op de lijst voor. In December bedroeg het aantal somtijds 20 of meer per dag. In Januari bewoog het zich dikwijls tusschen de 25 en 55. Het grootste aantal op een dag in behandeling, bedroeg 62. Dit was op 9 Januari.

Als we het totaal aantal van de dagelijks in behandeling geweest zijnde zieken bij elkaar tellen, krijgen we het cijfer van 2082, d. i. over 89 ziektedagen verdeeld 24 per dag.

Een zeker bedrag moeten van dit aantal worden afgetrokken, omdat simulatie ongetwijfeld voorkwam en overdrijving van klachten, wat in enkele gevallen niet was te ontmaskeren. Verder moet in aanmerking genomen, dat onder deze getallen zoowel lichte als zwaardere ziektevormen te samen zijn geteld.

De ziekten die voorkwamen, waren in hoofdzaak:

Beri-beri, Malaria, en Koortsachtige aandoeningen zonder typisch beeld. Voorts: Dysenterie, Huidaandoeningen, Oogaandoeningen, Keelaandoeningen, Verzweringen, Furunkels, Verwondingen, Gevallen van insecten-steek, Beten van bloedzuigers, één Slangenbeet, één Verwonding door een wild varken.

Van *Beri-beri* kwamen een 40-tal gevallen voor, waarvan 6 met doodelijk verloop. Het grootste contingent aan deze ziekte leverden de inlandsche militairen, waarbij moet opgemerkt worden, dat onder deze er verscheidenen waren, die reeds vroeger aan deze ziekte geleden hadden, doch als weder hersteld den dienst hervat hadden. Hier bleek dus wederom hoe deze ziekte voor recidive vatbaar maakt.

Aan *Malaria,* meest tertiana, soms met quotidiaan-type, hebben een 50-tal personen ziek gelegen; één geval verliep doodelijk. De lijders aan malaria werden het meest onder de koeli's der Kei-eilanden aangetroffen. Omdat malaria onder al de overige deelnemers weinig voorkwam, is het waarschijnlijk dat genoemde koeli's de malaria-kiem reeds bij zich hadden, toen zij te Kiroeroe kwamen. Het voorkomen van malaria op de Kei-eilanden nl. is voldoende geconstateerd.

Hoewel de streek waar wij woonden rijk aan muskieten was, is zelfs de steek der Anopheles, de malaria-muskiet bij uitnemendheid, wanneer deze mug niet met de malaria-parasiet is geïnfecteerd, niet malaria-verwekkend. Dit insect moet eerst met het bloed van een malarialijder zijn gevoed, om zoodoende diens tijdelijken gast (den malaria-sporozoo) als blijvenden gast in zich op te nemen en dan een voortdurend gevaar te blijven voor de personen wier bloed hij zuigt.

Wanneer men eenmaal in een muskietenstreek is, dan blijkt *klamboe*-gaas het eenige middel om zich deze dieren van het lijf te houden. Doch dit is natuurlijk practisch alleen aan te wenden als men zich kan ophouden in een ruimte, rondom door zulk gaas afgesloten; zooals tijdens rustperioden in den nacht. Onder het voorttrekken baten de verschillende aangegeven middelen weinig of niets, vooral niet voor de inlanders die een gedeelte van het lichaam onbekleed laten.

Ik heb nog wel eens proeven genomen met het insmeren van lichaamsdeelen met Balsum Peruvianum, Oleum Cajuputi en Chinine-oplossingen, en zoo lang deze stoffen het lichaam bedekten bleven de muskieten op afstand; doch onder het loopen werden deze stoffen door het afvloeiende zweet telkens weer weggevoerd, zoodat men genoodzaakt zou zijn steeds te blijven insmeren, wat 1° practisch onmogelijk is, 2° op den duur een irriteerende werking op de huid zou gaan uitoefenen. Voor een korten tijd waren echter dergelijke middelen wel eens van nut, en bleek het dat sterk riekende en bittere stoffen de muskieten op een afstand houden. Voor zoo'n korten tijd is de *kajoepoetih*-olie me nog het meest nuttig gebleken. Ook wordt voor dergelijk doel het wasschen met een aftreksel van Quassi-hout, dat een bittere stof bevat, aanbevolen.

Bleken dus al deze middelen voor afdoende beschutting van weinig of geen waarde, zoo bleek zelfs dat het aanleggen van sterk rookende houtvuren geen effect van beteekenis had, wanneer de muskieten eenmaal in dichte drommen rondwaarden; zoodat het wel den schijn heeft of deze dieren door den geur dien ons lichaam of ons bloed mogelijk voor hen verspreidt, in een toestand van razernij en bloeddorst gebracht worden, die met alle verderf-aanbrengende middelen spot.

De overige ziekten bepaalden zich slechts tot enkele gevallen voor iedere groep.

Alleen was het aantal verwondingen aan de voeten nog al groot (een 30-tal), veroorzaakt door aanraking van den

ongeschoeiden voet der inlanders met scherpe voorwerpen.

Behalve de 7 genoemde sterfgevallen (6 van *beri-beri*, 1 van malaria), kwam nog een achtste voor bij een koeli onderweg, met onbekende oorzaak. [1])

Van de 8 overledenen waren 3 militairen (Amboineesche fuseliers), 2 Madoereesche koeli's, 1 Timoreesche koeli (feitelijk Rotinees), 1 Kei-koeli, en 1 Mĕraukĕ-koeli.

Aanvankelijk was de plaats van ons bivak gelegen zooals het daar lag in het oerwoud, aan alle kanten door hooge boomen omringd, vrijwel voor het toetreden der zonnestralen afgesloten. Van lieverlede kwam hierin verbetering door het kappen van boomen.

Het terrein van het bivak, gelegen op heuvels doorsneden door kleine snelvlietende rivieren met helder zoet water, kan niet ongezond genoemd worden. [2]) De barakken voor dat doel opzettelijk medegenomen (zoogenaamde Chineesche barakken), luchtig en stevig gebouwd, goed tegen regen en zon beschutting gevende, waren zeer voldoende. Wel waren later de veelvuldige regens, die vooral het lager terrein drassig maakten en tot langdurig verblijf onder dak noopten, zeer onaangenaam.

Van ziekten die in het kustbivak zelf ontstaan zijn, konden slechts zeer enkele geconstateerd worden. Het spreekt echter van zelf dat deze plaats voor een langdurig verblijf van zieken ongeschikt was, zoodat dan ook de zieken die daar niet verbeterden, wanneer zich de gelegenheid voordeed, per stoomschip naar Mĕraukĕ of naar Ambon werden geëvacueerd.

De meeste zieken zijn steeds gekomen van het hier en daar zeer ongunstig terrein, dat moest worden doorgetrokken. Hoewel er door elkaar genomen, veel zieken waren, was er toch in het aantal veel afwisseling door de evacuatie's. In het geheel werden een 47-tal personen geëvacueerd, waaronder 24 militairen.

Opmerking verdient nog, dat van de 25 Timoreesche koeli's (Rotineezen) die allen te voren aan een strenge keuring onderworpen geweest waren, slechts zeer weinigen ziek geworden zijn.

1) Zie het Bizonder Verslag, p. 323 hiervóór. *Red.*

2) Verg. de terreinschets van het Bivak Kiroeroe op p. 242 hiervóór. *Red.*

B. MEDISCHE OPMERKINGEN OMTRENT DE PAPOEA'S VAN MĔRAUKĔ.

Omtrent mijne aanraking als medicus met de oorspronkelijke bevolking tijdens de eigenlijke expeditie kan ik zeer kort zijn, om de eenvoudige reden dat we met haar zéér weinig in contact gekomen zijn; alleen in de Etnabaai-zelf werden inboorlingen aangetroffen. De meesten van dezen hadden reeds meermalen Europeanen gezien. Behalve een enkele verwonding die ik behandelde, heb ik van hen slechts één koortslijder onder behandeling gehad.

Wèl heb ik in het tijdperk aan de expeditie voorafgaande, gedurende hetwelk ik meestal te Mĕraukĕ verblijf hield, en somtijds mij op een stoomschip langs de kust bevond, nog een en ander van ziekelijke afwijkingen bij de Papoea's in het algemeen kunnen opmerken. Het volgende geldt nu meest voor de omgeving van Mĕraukĕ, wanneer de streek waar ik de menschen zag niet nader genoemd wordt.

Een aandoening die al spoedig in het oog viel was het dikwijls voorkomen van gezwellen in de nabijheid der gewrichten, vooral rondom de enkels, bij de knie en aan de dijen; deze waren hard op 't aanvoelen, bewegelijk en onpijnlijk, blijkbaar vaste concrementen bevattende; ze gaven echter weinig last aan den bezitter. Sommige Papoea's beweerden deze gezwellen rondom de enkels van het harde loopen te hebben gekregen.

Dergelijke tumoren komen ook bij andere volksstammen in den Indischen Archipel, ook op Java, voor. Dr. STEINER van Soerabaja stelde voor eenigen tijd hieromtrent een anatomisch-bacteriologisch onderzoek in, kon geenerlei micro-organismen daarin vinden, en verklaarde ze voor fibromen. Later in Deel XLVI (1906) van het Geneesk. Tijdschrift v. Ned.-Indië spreekt STEINER nog weer over deze gezwellen als multipele subcutane harde fibreuze gezwellen, waarbij hij zijn vroeger onderzoek meedeelt en aanhaalt een geschrift van Prof. M. E. JEANSELME [1]), waaruit blijkt, dat er over deze gezwellen geen verder licht is ontstoken.

Verder vielen de vele huidaandoeningen op, waaronder het meest voorkwam een ziekte waarbij de huid wit afschildert, en die zich over een gedeelte van het lichaam of wel over 't geheele lichaam verspreidt. Deze ziekte zag ik het meest bij vol-

1) JEANSELME, prof. M. E. Des nodosités juxta-articulaires observées sur les indigènes de la presqu'île indo-chinoise.

wassen mannen, doch ook bij jongens en kleine kinderen. De Papoea's van Mĕraukĕ noemen de ziekte *gehasoebĕ*. Ze heet op de Molukken *cascado* en in het Maleisch *loesoeng*. Het ziekteverwekkend organisme is een zwam die reeds lang bekend is, gelijkt volgens sommigen op die welke Trichophyton tonsurans verwekt, volgens anderen op een Aspergillus-soort. De ziekte is door MANSON „Tinea imbricata" genoemd.

Deze ziekte, die besmettelijk is, schijnt de gezondheid intact te laten. Van twee daaraan lijdende personen nam ik een foto, waarop de ringvormige door de ziekte gevormde figuren zijn te zien.



99. *Tinea imbricata bij Mĕraukĕ-man.*

Daarnevens zag ik ook een enkel geval van ringworm, de Maleische *koerap*, de door Tinea circinata veroorzaakte huidziekte; meer zag ik die bij niet-Papoea's nl. bij inlandsche matrozen en soldaten; een aandoening die bij doelmatige behandeling goed genas.

Zeer dikwijls waren aan de handpalmen en voetzolen of aan beide geheel of gedeeltelijk witte plekken, waar het pigment geheel ontbrak, en ik houd deze aandoening volgens de beschrijving en lokalisatie door Dr. NIEUWENHUIS daaromtrent mede-

gedeeld en op Borneo aangetroffen, als veroorzaakt door „Tinea albigena". [1])

De eigenaardige bruine bij blanken voorkomende vlekken (zgn. levervlekken), „Pitiriasis versicolor" genaamd en door Microsporon furfur veroorzaakt, heb ik bij de Papoea's niet aangetroffen; echter wel bij mijne metingen van inlandsche soldaten op Java. Merkwaardigerwijs zien hier die vlekken wit, tengevolge van het oedemateus infiltraat van de opperhuid.

Eens zag ik terwijl wij op een reis langs de kust bij Mímika voor anker lagen een prauw met Papoea's, waaronder zich een blanke man scheen te bevinden, het schip naderen. Naderbij gekomen bleek die blanke man een *albino* te zijn. Het was een jonge man die zeer angstig was en bevreesd om op het schip te komen. Toch gelukte dit na veel geduld en overreding en kon ik hem goed van nabij opnemen. Hij bleek zeer lichtschuw te zijn, had blond kroeshaar en licht gekleurde oogen; de huid van het aangezicht had een vrij wel normaal blanke tint. Eigenaardig was de pigment-verdeeling op de huid van zijn lichaam, waar donkere plekken symmetrisch over het lichaam waren verdeeld; doch zóó, dat wat den romp betreft, de meeste op de borst voorkwamen en dan van boven af tot aan de ondergrenzen van den Musculus pectoralis major; verder kwamen er nog pigment-vlekken op den geheelen rug verspreid voor. Op de extremiteiten waren ze in hoofdzaak op de strekzijden der bovenarmen en op de strekzijden der dijbeenen. Bij dezen man waren de ooren en neusvleugels niet doorboord.

Volgens mededeeling waren zijn ouders van de zelfde kleur als de anderen en kwam het verschijnsel daar wel meer voor. Tot mijn spijt mislukte de fotografische opname die ik nam. Wel was ik nog in de gelegenheid hem te meten en komt hij op mijn 3e Meetlijst voor, onder den naam TÉRREJO, als N°. 9 van Groep II. [2])

Van verdere kwalen trof ik nog aan breuken, nl. zakbreuken, een navelbreuk en een buikwand-breuk.

---

1) Tinea albígĕna, door Prof. Dr. A. W. NIEUWENHUIS. Geneesk. Tijdschrift voor Ned.-Indië, Deel XLIV (1904).

2) In een verslag van een reis op de Oetoemboewe-rivieren vermeldt de heer J. H. HONDIUS VAN HERWERDEN in de Noordelijke Oetoemboewe den 19den Oct. 1906 ook een albino gezien te hebben, waarvan hij zegt: „hij had een rose huidskleur, doch zijn hoofdhaar was niet opvallend lichter". Dit was op ca. 138° 35′ O.L. en 5° 5′ Z.B., dus ongeveer 2° meer O.Z.O. dan de plaats waar ik TÉRREJO zag. Zie Tijdschr. Aardr. Gen., 2e Serie, Deel XXIV (1907), bl. 193.

De herniae van de eerste soort zag ik zelden groot; een hernia umbilicalis ontmoette ik bij een vrouw op een wandeling door een kampoeng, waarbij ik de breuk tot algemeene verbazing reponeerde en over de navelstreek een verband legde, dat echter wel slechts korten tijd dienst gedaan zal hebben; wat de ventraal-hernia betreft, deze was ontstaan na verwonding van den buikwond door een wild varken bij een bejaarden man.

De vele aandoeningen van het scrotum vielen me op. Meest bleken die op verdikkingen van de orchides te berusten. Bij een volwassen man trof ik elephantiasis van het scrotum aan, dat een kolossalen omvang had bereikt en waarvan het gewicht op de bascule gewogen 12.6 K.G. bedroeg. Een photo van dien man gaat hiernevens, welke tevens het type van een Papoea prachtig teruggeeft.



100. *Elephantiasis scroti te Mĕraukĕ (foto-Moerman).*

Het gezwel scheen den eigenaar weinig te hinderen, althans liep de doorgaans opgeruimde en goedlachsche man er vroolijk mede rond. Het eerst trof ik hem aan als ziekenverpleger of medicijnmeester, hulp brengend aan een zieken man, die op den grond lag uitgestrekt en dien ik op een wandeling in een kampoeng zag. De zieke man lag met versnelden pols en verhoogde temperatuur neder, en maakte op mij den indruk

van een malarialijder in het „droogc hitte-stadium" van den koorts-aanval; daarbij was de buik gevoelig, en waren op den buik verschillende bladen geappliceerd. Van dat groepje heb ik toen een kiek genomen. Later kwam de patient mij met andere Papoea's een bezoek brengen, en werd me duidelijk gemaakt dat ik bij hem geweest was toen hij ziek neerlag. Ik liet hem toen de photo zien, waarover hij blijkbaar hoogst verbaasd was, doch dadelijk de situatie van het geheel begreep.



101. *Malaria-zieke en ziekenverpleging bij Papoea's te Mĕraukĕ.*

De vraag of er onder hen ook syphilis bestaat, moet ik als wel waarschijnlijk beantwoorden, te oordeelen naar een geval van necrose van neus- en gelaatsbeenderen bij een ouden man, benevens litteekens en necrotische ulcera aan het voorhoofd, en een geval van necrose der neusbeenderen bij een man van middelbaren leeftijd. De eerste was in de nabijheid van Mĕraukĕ, den anderen trof ik aan tijdens een reis langs de kust westwaarts.

Een geval van gonorrhoea zag ik te Mĕraukĕ, terwijl me werd medegedeeld dat er meer gevallen voorkwamen. Ik acht hier besmetting door geïmmigreerden waarschijnlijk, waarbij de Papoeavrouw als tusschenpersoon, tevens slachtoffer, fungeert.

Verder zag ik vele ulceraties en litteekens wijzende op oude min of meer genezen verwondingen; eens een afgeloopen panaritium met verlies van een gedeelte van den vinger. Bij de verwondingen schijnen die door pijlen een groote rol te spelen; vergiftigde pijlen komen op Nieuw-Guinea, voor zoover bekend is, echter niet voor.

Rheumatische aandoeningen kreeg ik ook te zien, soms met verkromde gewrichten, meestal met pijnlijke gewrichten en spieren. Bij pijnen in het algemeen en gezwollen lichaamsdeelen hebben de Papoea's dikwijls de gewoonte om met een scherp voorwerp min of meer diepe krassen of inkervingen (scarificaties) te maken.

De behandeling die aan de deriveerende geneeswijze der oudere medici (bloedzuigers en koppen-zetten) herinnert, is opmerkelijk algemeen. Bij dergelijke aandoeningen kon ik dikwijls door een of andere prikkelende zalf of smeermiddel hulp verschaffen. Eens kwam echter een oud man met gezwollen voeten bij me die met mijn methode niet tevreden was, doch dringend verzocht dat ik hem een paar insnijdingen in de voeten zou maken, nadat ik hem het mes, in casu lancet, had getoond.

Een bepaalde indicatie vond ik daarvoor niet, doch omdat dit in de lijn van hun wijze van doen lag en hij het zoo dringend vroeg, maakte ik in beide voeten een paar flinke incisies, wat hem blijkbaar bijzonder aanstond en waarbij hij geen teeken van pijn gaf. Ik verbond de beide voeten en na een paar dagen kwam hij terug, en na verband-afname bleken de voeten reeds bijna geheel genezen, en kon ik hem ontslaan.

Ik vermeld dit, omdat het een kijkje geeft in hunne opvattingen, en er uit blijkt dat lichamelijke pijn vrijwel algemeen niet gevreesd wordt; wat trouwens ook bevestigd wordt door het zich onderwerpen aan litteeken-tatouage, vooral bij vrouwen, waarop ik in mijn Ethnographisch Verslag (Bijlage IX) uitvoeriger terugkom.

Een eigenaardige aandoening zag ik nog waarbij de vingers in contractuur-houding stonden, berustend op verkorting van de pezen of spierenvezels der voorarm-spieren. Of dit verschijnsel in verband met verwondingen kan gebracht worden, dan wel een ziekte sui generis is, zooals R. PÖCH [1]), die deze aandoening ook bij Papoea's opmerkte, meent, is moeilijk te zeggen. Volgens PÖCH zouden ze den naam *karwássi* daarvoor hebben.

---

1) PÖCH, R. Vierter Bericht über meine Reise nach Neu-Guinea (Niederl. Neuguinea). Sitzungber. d. Kais. Akad. d. Wiss. i. Wien, Math. Naturw. Kl., Vol. CXV (1906). — Contr. SEYNE KOK heeft in zijn Mĕraukĕ-Woordenlijst (Verh. Bat. Gen. LVI, 4e Stuk, 1906, p. 8) *kavasì* = „rheumatiek".

Hier laat ik nog volgen een photo van een hoogzwangere vrouw, die illustreert wat ik in mijn Ethnographisch Verslag hierachter opmerk omtrent het mogelijke nut der litteeken-tatouage van den buik, met betrekking tot zwangerschap. Het is zeker een treffend gezicht, een vrouw in dezen toestand zóó maar naakt te zien rondloopen.



102. *Tatoeëer-figuren op den buik eener hoogzwangere vrouw, te Nawarri (beO. Mĕraukĕ).*

Terwijl we eens aan de kust voor anker lagen bevond zich in een prauw met Papoea's een krachtig gebouwde man in zittende houding, de beenen op den bodem uitgestrekt, terwijl al de overige mannen van die prauw in actie waren. Van dien man werd verteld dat hij een zijner beenen gebroken had. De man zag er overigens gezond uit, maakte geen lijdenden indruk. Ik heb toen van het geval niet meer kunnen te weten komen.

Nu, nadat ik wat meer inzicht in het doen en laten dezer menschen heb gekregen, wil het mij toeschijnen dat die man niet in de prauw was om ons te bezoeken, want hulp werd ons niet gevraagd, doch moet ik aannemen dat hij de prauw tijdelijk

als een zeer geschikte woonplaats gebruikte *om zijn beenbreuk te doen genezen*. Bij verschillende gevallen van beenbreuk acht ik het toch zeer goed mogelijk dat door het zitten in die smalle ruimte, de beenbreuk tot genezing kan komen. Ja, ik zou eigenlijk, gegeven de hoogst primitieve wijze waarop deze menschen als ze gezond of ziek zijn, op den grond of op rustbanken van takken neerliggen, geen betere plaats voor een dergelijken lijder kunnen bedenken.

Malaria-gevallen heb ik slechts enkele gezien, maar toch scheen malaria volgens hunne beschrijvingen nog al eens voor te komen. Hoewel de lage kusten van Nieuw-Guinea zeer door muskieten zijn bezocht en ook de malaria-muskiet hier voorkomt, is het m. i. evenwel twijfelachtig of malaria er een zeer verspreide ziekte is; het veelvuldig voorkomen is geenszins bewezen, hoewel sommigen het positief beweren. In ieder geval vertoonde de door mij op Nieuw-Guinea waargenomen malaria een zeer goedaardig karakter.

Wat de ziekte der ademhalingsorganen betreft, zoo heb ik eigenlijke longaandoeningen niet waargenomen, wel slepende ontsteking van de luchtpijptakken bij oudere personen (chronische bronchitis).

Wat ik van oogaandoeningen heb bemerkt bepaalt zich tot één geval van totale blindheid bij een bejaarden man (in een stranddorp op korten afstand ten W. van Mĕraukĕ), en meerdere gevallen van blindheid op één oog. In die gevallen waren altijd te zien de resten van oude afgeloopen ontstekingsprocessen van oogvliezen en media, die ik vermoed dat aan verwondingen zijn toe te schrijven.

Ten laatste mag ik niet vergeten te vermelden, dat ik nooit een spoor van litteekens heb gezien tengevolge van pokken.

Dat onder deze menschen van eenig rationeele ziektebehandeling geen sprake is, maar deze zich hoofdzakelijk beperkt tot het met meer of minder succes bestrijden van meer of min onaangename verschijnselen, spreekt van zelf. Toch zou het niet onmogelijk zijn dat zij plantaardige of andere stoffen kennen, die een geneeskrachtige werking op het zieke lichaam uitoefenen. Van deze is mij intusschen niets gebleken.

In Mĕraukĕ zou het aanbeveling verdienen te beproeven in hoeverre de warme zwavelbronnen die hier en daar zijn aangeboord en waar ik bij het uitvloeien uit de pijpen een temperatuur van 40° C. constateerde, dienstig konden zijn bij de bestrijding van de onder de Papoea's verspreide huidziekten.

Nog moet ik opmerken, dat mij steeds heeft getroffen de goede toestand, waarin bijna altijd het gebit verkeerde. Bij oudere menschen ontbraken wel eens tanden, doch caries — die bij ons zoo algemeen verspreide tandziekte, welke de tanden doet afbrokkelen — heb ik er niet gezien. Van een opzettelijke tandverzorging is overigens natuurlijk daar geen sprake. In hoofdzaak zal de goede toestand van het gebit aan het krachtig functioneeren moeten worden toegeschreven. Gemis aan krachtige functie is het voornamelijk, dat onder ons, beschaafden, het verval der tanden bewerkt, het heirleger van tandmiddeltjes ten spijt, die het vermolmende meubel nog een tijd lang moeten trachten overeind te houden.

Het *sirih*-kauwen, die ook onder de Papoea's van Nieuw-Guinea zeer verspreide gewoonte, maakt de tanden wel zwart, doch schijnt niet nadeelig. Integendeel wordt het door sommige onderzoekers dienstig geacht voor het conserveeren der tanden. Hiervan hebben de mooie witte tanden der jonge menschen echter nog niet geprofiteerd; het *sirih*-kauwen wordt nl. niet vóór den volwassen lijftijd gedaan.

Aan het eind van dit kort verslag moet ik nog een woord van dank brengen aan Dr. P. J. RINDERS, officier van Gezondheid 1e klasse, dien ik bij mijn komst te Mĕraukĕ aantrof en van wiens goeden raad ik in menig opzicht heb geprofiteerd.



C. METEOROLOGISCHE WAARNEMINGEN TE KIROEROE (ETNABAAI), VAN 15 Nov. 1904—15 Febr. 1905.

1. REGENVAL.

In het kustbivak te Kiroeroe en gedurende mijn verblijf te Mĕraukĕ werden dagelijks waarnemingen gedaan.

Door een zelfregistreerenden Barometer en Thermometer werden luchtdruk en temperatuur voortdurend opgeteekend. De regenval werd met den Regenmeter dagelijks opgenomen en af en toe werden over den verderen weerstoestand enkele aanteekeningen gemaakt. Aangezien alle verzamelde gegevens aan den wnd. Directeur van het Magnetisch en Meteorologisch Observatorium te Batavia, Dr. W. VAN BEMMELEN, werden ter hand gesteld, van wiens hand eene bewerking zeer onlangs verscheen in het

Natuurkundig Tijdschrift voor Ned. Indië[1]), is hier de bedoeling slechts een korte mededeeling te doen; en alleen, aangezien ik in hoofdzaak enkel de volledige gegevens over den regenval te mijner beschikking heb, bij dezen wat uitvoeriger stil te staan.

Ook zijn enkele waarnemingen met den Psychrometer (te K. en te M.), met den Zonneschijn-thermometer (te M.), en met den Anemometer (te K. en te M.) gedaan. Hoewel klein in aantal zal ik deze toch vermelden en zal ik aan de waarnemingen met den Psychrometer, evenals aan die met den Regenmeter, eenige vergelijkende cijfers toevoegen.

Het terrein der waarnemingen, Kiroeroe, aan het eind van de Etnabaai gelegen (134° 57½′ O.L., 3° 57′ Z.B.), ligt in een bosch even voorbij dat gedeelte waar de *bako-bako* of het mangrove-bosch, overgaat in bosch op hooger terrein: terrein dat niet meer dagelijks tijdens den vloed overstroomd wordt. Dit terrein was naar de Noord-, Oost- en Zuidzijde geheel door bergen ingesloten, alleen naar de baai toe open.

Meestal was het er volkomen windstil; alleen aan zware regenbuien gingen windvlagen vooraf, die echter zeer kort duurden en zwak waren. De grootste snelheid van zoo'n windstoot met den hand-Anemometer opgenomen, bedroeg 1 Meter per secunde en duurde een halve minuut.

Het weer, dat de eerste 14 dagen werkelijk mooi kon genoemd worden, werd van lieverlede minder gunstig. Het aantal regendagen nam in het algemeen toe en ook de hoeveelheid regen; evenwel bleef veel afwisseling heerschen in den regenval, zooals uit de tabellen zal blijken. *Meestal was het 's morgens helder zonnig weer, maar in den middag regende het.* In de dagen gedurende welke de regenval toenam was steeds op te merken, dat, hoe helderder de zon 's morgens scheen, hoe spoediger het in den ochtend ging betrekken en begon te regenen.

Hier laat ik de regentabellen volgen. De cijfers zijn afgerond, nl. regenval van 0—0.4 is niet genoteerd, van 0.5—1 is als 1 genoteerd, enz.

De hoeveelheid afgetapte regen is *niet* genoteerd op den regel behoorende bij den datum van aftapping ('s morgens 8 uur), doch op den regel van den voorafgaanden datum, waarbij zij in hoofdzaak ook behoort.

De maten zijn alle in *millimeters*.

1) „Meteorologische waarnemingen te Merauke en te Kiroeroe (Etnabaai) verricht gedurende de Nieuw-Guinea-Expeditie van 1904/1905". Natuurkundig Tijdschrift voor Ned.-Indie, Deel LXVII (1907), p. 36—48.

Hoeveelheid regen, gemeten in het kustbivak te Kiroeroe.

Datum.	November.	December.	Januari.	Februari.
1		7.5	0.5	0
2		0	0	0
3		0	6	3*
4		0	19.5	0
5		2.5	0	39*
6		0	6.5	0
7		47.5	11.5	0
8		25.5	0	0
9		2.5	0	67*
10		0	17	18
11		13	31*	0
12		1	4*	14
13		5	10	15
14		9	19	9
15	0	20	0	8.5
16	0	8.5	22	
17	0	1.5	0.5	
18	4	13*	136*	
19	12	23*	27*	
20	0	6	3.5*	
21	0	54	0	
22	0	0.5	11.5	
23	5.5*	36	0	
24	0	3.5	0	
25	1*	9	0	
26	0	1.5	13	
27	0.5	11*	41	
28	9	7.5	0	
29	6	1.5	4.5	
30	0	7	2	
31		0	8.5	
	38.0 in 16 dagen	307 in 31 dagen	394.5 in 31 dagen	173.5 in 15 dagen
Regendagen:	7	25	21	15
*Onweerdagen:	2	3	5	3

Uit de tabellen blijkt dat van de 93 waarnemingsdagen er 62 of $^2/_3$ met, 31 of $^1/_3$ zonder regen waren, dat de totale hoeveelheid regen bedroeg 739.5 m.M., en dat onweer op 10 dagen werd genoteerd [1]).

Om het overzicht nog wat duidelijker sprekend te maken, laat ik ook een tabel volgen van denzelfden regenval in perioden van 5 dagen (*pentaden*) verdeeld:

Pentaden.	Regen in m.M.	Regen-dagen.	Per regen-dag in m.M. (gemiddeld).
15—20 Nov.	16	2	8
21—25 „	6.5	2	3.5
26—30 „	15.5	3	5
1—5 Dec.	10	2	5
6—10 „	75.5	3	25
11—15 „	48	5	9.5
16—20 „	52	5	10
21—25 „	94	5	18
26—30 „	28.5	5	5.7
31 Dec.—4 Jan.	26	3	8.5
5—9 Jan.	18	2	9
10—14 „	81	5	16
15—19 „	185.5	4	46.5
20—24 „	15	2	7.5
25—29 „	58.5	3	19.5
30 Jan.—3 Febr.	13.5	3	4.5
4—8 Febr.	39	1	39
9—13 „	114	4	28.5

Op de tegenoverstaande bladzijde vindt men dit resultaat grafisch voorgesteld, en springt de grilligheid van dezen regenval dadelijk in het oog.

De grootste hoeveelheid regen in 24 uur opgevangen bedroeg 136 m.M., en deze viel in een tijdsruimte van 2 uur op 18 Januari 's middags tusschen half drie en half vijf. Het meeste hiervan viel tusschen half drie en half 4 en ging gepaard met een zwaar onweer.

Het waren toen spannende oogenblikken, de regen viel in stroomen, de kleine *kali* langs het bivak bandjirde en het water rees eenige meters boven het normale niveau; van lieverlede ging het terrein rondom de heuvels, waarop onze bivakken waren opgeslagen, blank staan en steeg het water voortdurend, zoodat

1) Het werd gedurende deze maanden meermalen op de *Anna*, die in de Etnabaai voor anker lag, opgemerkt, dat het daar droog bleef, terwijl boven het bosch in de richting van het bivak regen werd waargenomen.

De gemiddelde hoeveelheid neerslag in Holland over 25 jaar, is 715.7 m.M. *per jaar*, dus bijna dezelfde hoeveelheid als te Kiroeroe in deze 3 maanden werd gemeten.

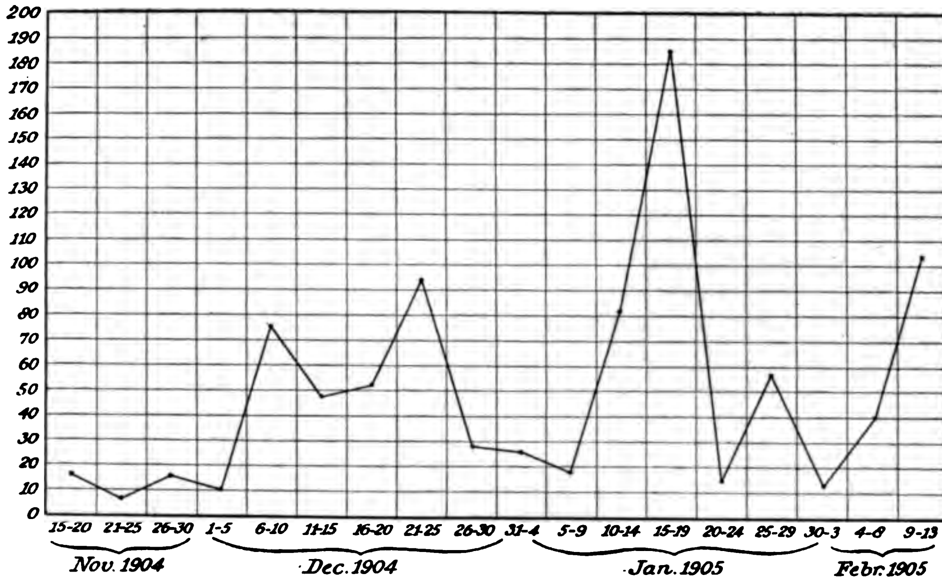


Diagram van den regenval te Kiroeroe (Etnabaai), 15 Nov. 1904—13 Febr. 1905.

het reeds in enkele laag gelegen barakken tot aan de rustbanken was geklommen. Het water der rivier stroomde met groote vaart, veel drijfhout medeslepend, en sloeg de brug die naar het bivak leidde weg.

Deze hoeveelheid van 136 m.M. in één etmaal is overigens voor Indië niet buitengewoon. In hoeverre ze alleen buitengewoon zou kunnen heeten voor een tijdspunt van 2 uur kan ik wegens ontbrekende vergelijkende gegevens niet uitmaken. — In de „Regenwaarnemingen in Ned.-Indië 1905" vindt men toch dagsommen tot 237 m.M., verder maandsommen tot 939 m.M., en jaarsommen tot 5200 m.M. [1]).

Ter nadere vergelijking met een andere hoewel veel zuidwestelijker gelegen plek aan deze kust van Nieuw-Guinea, volgt hier de opgave van den regenval te Mĕraukĕ — liggende, in ronde cijfers, $4^1/_2$ graad Zuidelijker en $5^1/_2$ graad Oostelijker — genoteerd voor de jaren 1902—1905, zooals die in de „Regenwaarnemingen in N.-Indië" werden medegedeeld.

1) Vergeleken met Nederland, zijn de cijfers van Kiroeroe natuurlijk wèl buitengewoon. De grootste bekende hoeveelheid neerslag in Holland gedurende 24 uur, werd op 24 Aug. 1864 te Vlissingen genoteerd: 80 m.M.: de grootste jaarsom voor Holland valt in 1852: 1047.3 m.M. Zie A. Monné, „Neerslag in het Koninkrijk der Nederlanden", in Hemel en Dampkring. jaarg. 1904 en 1905.

Regenval te Méranké.

	Jan.	Febr.	Mrt.	April	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar
[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	0	94	...
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	102	278	1598
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	[illegible]	[illegible]	215	1806
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	[illegible]	46	873
Som [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	114	[illegible]	633	4640
Gemidd. [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	158	1288

De [illegible] volgende cijfers geven de hoogste dagsommen voor iedere maand gedurende deze [illegible]-jarige periode te Méranké:

[illegible] Jul. [illegible] [illegible] m.M.	[illegible] Febr. [illegible] 75 m.M.
[illegible] Jul. „ [illegible] „	[illegible] Maart „ [illegible] „
[illegible] „ [illegible] „	[illegible] April „ [illegible] „
[illegible] Nov. „ [illegible] „	[illegible] Mei „ [illegible] „
[illegible] Dec. „ [illegible] „	[illegible] Juni „ [illegible] „
[illegible] Jan. [illegible] [illegible] „	[illegible] Sept. [illegible] [illegible] „

Men ziet dus, hoe te Méranké *Mei tot en met November* de meer of min droge maanden zijn. Voor het 4° [illegible] Noordelijker en 5° [illegible] Westelijker gelegen Kiroeroe, *ja, men mag waarschijnlijk zeggen: voor de heele Zuidwestkust van Nieuw-Guinea benoorden ca. 6° Z.B.*, kunnen de te Méranké geldende toestanden geenszins geldend heeten, waarbij de invloed van het „Sneeuwgebergte" met zijne uitloopers zich zeker geducht laat gelden. Zie ook de gegevens over den regenval te Fak-fak op blz. 457 hierachter.

2. BAROMETER- EN TEMPERATUUR-WAARNEMINGEN.

Zooals algemeen bekend is vertoont de barometer in Indië slechts zeer kleine afwijkingen in stand. De schommelingen in den luchtdruk zooals wij die hier beleven, zijn daar onbekend: alleen komen bij [illegible] hier en daar sterke schommelingen voor tijdens [illegible] stormen (cyclonen).

Daarentegen is de dagelijksche schommeling van den barometerstand [illegible] zichtbaar dan in onze streken. Er werden dan ook dagelijks 2 maxima en 2 minima door mij te Kiroeroe waargenomen.

Het eerste minimum (het laagste) trad een paar uur na middernacht op. Het tweede minimum (het hoogste) een paar uur na den middag.

Het eerste maximum (het laagste) een paar uur vóór den middag. Het tweede maximum (het hoogste) een paar uur vóór middernacht.

De amplitude der regelmatige dagelijksche schommelingen uit

mijne barogrammen door Dr. E. VAN EVERDINGEN te De Bilt berekend (verg. de formule op p. 38 in het bovengenoemd verslag in 't Nat. Tijdschr. v. N.-I. door Dr. VAN BEMMELEN), — blijkt te zijn als volgt:

Te Kiroeroe voornamelijk ééndaagsche schommeling van 0.92 m.M. en dubbeldaagsche van 1.24 m.M. amplitudo; tegen 1.08 en 2.13 te Batavia.

In het bedoelde verslag wordt dan ook gezegd dat het opmerkelijk is „hoe de amplitudo van de halfdaagsche schommeling op *Nieuw-Guinea* veel geringer is dan te *Batavia*" (p. 38).

De temperatuur, ook over 66 dagen waargenomen, gaf een minimum 's morgens tusschen 4 en 6 uur en een maximum 's middags tusschen 12 en 2 uur. Laagste temperatuur 22° C. (71°6 F.), hoogste temperatuur 29° C. (85°5 F.).

In de maanden Aug., Sept. en Oct. 1904 zijn enkele malen ook 's nachts schommelingen aan te wijzen, doch dan gestrekter van vorm. In de overige maanden te Mĕraukĕ en later te Kiroeroe zijn ze niet of bijna niet aanwezig (l. c. p. 39).

Evenals bij den barometer zijn de temperatuur-schommelingen in Indië ook veel minder frequent en kleiner dan bij ons, tengevolge van den veel vasteren weerstoestand en geregelde afwisseling der klimaatperioden. Wel kunnen vrij sterke verschillen tusschen nacht- en dag-temperatuur plaats hebben, vooral op open plaatsen waar de warmte makkelijk uitstraalt. Zoo hadden we in het vlakke laaggelegen Mĕraukĕ tijdens den drogen tijd in den Oostmoesson dikwijls 's morgens even voor zonsopgang een temperatuur van 20° C. (68° F.) en in den namiddag van 34° C. (93°2 F.). Toch komt hier in geringe mate het karakter van vastelandsklimaat uit, wegens de groote uitgestrektheid van Nieuw-Guinea.



D. METEOROLOGISCHE WAARNEMINGEN TE MĔRAUKĔ, VAN 10 Sept.—14 Oct. 1904.

Ik laat nu volgen een kleine reeks waarnemingen met den Psychrometer te Mĕraukĕ, een reeks die de temperatuur van drogen bol en natten bol afgelezen bevat, en de daaruit berekende werkelijke en maximale dampspanning, benevens de relatieve vochtigheid.

Daarna volgt ter vergelijking een opgave van gemiddelde luchttemperatuur, dampspanning en relatieve vochtigheid over het aar 1904 met betrekking tot Java (Batavia) en Nederland (de Bilt).

Dit is in het algemeen gesproken. Voor vele bijzondere gevallen zijn de planten evenals de dieren toegerust met organen of functies die die nadeelige werking tot op zekere hoogte kunnen neutraliseeren.

Bij het dier (zoo ook bij den mensch) ontstaat vochtverlies en temperatuurs-verlaging. Het vochtverlies zal aanvankelijk geen nadeel geven, omdat de perifere bloedvaten zich samentrekken en daardoor het vochtverlies beperken, de verkoeling werkt opwekkend, het lichaam accommodeert zich aan den toestand. (De vaak opwekkende werking van een niet al te sterk zonlicht direct op het lichaam vallend, blijft hier buiten beschouwing). Bij voortgezetten spierarbeid zal het vochtverlies door vochttoevoer moeten hersteld worden.

Vochtige warme lucht echter heeft *verminderd vochtverlies*, en daardoor minder afkoeling resp. *verwarming* ten gevolge.

Bij het plantenleven heeft daardoor mindere verdamping plaats wat leidt tot behoud van den turgor.

Bij het animale leven heeft het verminderde vochtverlies en de verminderde warmteafgave, temperatuurs-verhooging en gevoel van benauwdheid ten gevolge, wat bij sterken spierarbeid nog toeneemt, omdat spierarbeid de temperatuur nog een weinig verhoogt. De perifere verwijde huidvaten blijven verwijd, het vocht door de zweetklieren der huid afgescheiden verdampt onvoldoende en blijft als druppels op de huid liggen.

In zulke gevallen kunnen bij langdurige inspanning gevaarlijke toestanden optreden, toestanden van onmacht en zelfs dood, waarbij overinspanning van het hart en oververhitting van het lichaam, ook zonder bestraling van de zon, een rol spelen.

De werking van bovengenoemde athmospherische toestanden is natuurlijk van veel belang met het oog op de gezondheid vooral van geïmmigreerden uit andere streken, zooals Europeanen.

Geldt het bovengezegde bij het in rust zijn van de lucht, bij het optreden van wind treedt wijziging in deze verhoudingen op, nl. de afkoelende werking van de droge warme lucht zal versterkt en de meerdere verwarming door de warme vochtige lucht verzwakt worden, waarom in het algemeen gesproken wind in warme klimaten dan ook een gunstige factor is.

Echter moet de wind, om dit effect te hebben, op zich zelf zuiver zijn en niet komen van met miasmen bezwangerde streken, zooals b.v. moerassen in het binnenland en modderbanken aan kusten of in rivieren.

Hoewel mijn persoonlijke indruk van het klimaat te Mĕraukĕ zeer gunstig is, en het dikwijls waaien van een frisschen zeewind

tijdens mijn verblijf aldaar zeer aangenaam aandeed, gevoel ik me niet competent om uit de verzamelde meteorologische feiten meer diepgaande conclusies te trekken omtrent het al of niet gezonde van het klimaat aldaar.

Interessant zou het zijn, indien nu reeds degelijke vergelijking kon worden gemaakt tusschen het klimaat te Mĕraukĕ en dat van het $5^{1}/_{2}^{\circ}$ Noordelijker en 8° Westelijker gelegene Fak-fak, vooral in verband met de opmerking op p. 452 hiervóór dat de regenwaarnemingen te Mĕraukĕ benoorden de ca. 6° Z.B. niet meer geldende zijn voor Nieuw-Guinea's Zuidwestkust. Maar zoover zijn we nog niet. Doch een overzicht van de sinds 1902 waargenomen regencijfers te Fak-fak zal aantoonen dat dààr *van April tot en met November* véél méér regen valt dan te Mĕraukĕ:

Regenval Fak-fak:	Jan.	Febr.	Mrt.	April	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	*Jaar.*
1902	—	—	—	84	174	57	46	77	18	288	139	*n.w.*	...
1903	*n.w.*	222	*n.w.*	227	*n.w.*	242	374	265	409	258	189	229	...
1904	142	312	266	230	214	126	83	134	247	427	99	288	2568
1905	165	189	119	344	278	332	51	211	275	388	160	13	2525
Som 1902—1905	307	723	385	885	666	757	554	687	949	1361	587	530	5093
Gemidd. id.	154	261	193	221	222	189	138	172	237	340	147	177	2546

Hieronder volgen nog eenige waarnemingen:
1° over de warmte der zonnestraling; 2° over den wind.

Opnamen met den Insolatie-thermometer (van A. HAAK, Jena) te Mĕraukĕ:

Datum.	Tij d.	Temperatuur.	
		Celsius.	Fahrenheid.
26 Sept. '04.	12	51.°	123.°8
27 „ „	9	47	116.6
29 „ „	9.30	51	123.8
„ „ „	11.30	56	132.8
3 Oct. „	9	49.7	122
„ „ „	11	56	132.8
6 „ „	12	52.5	125.6
„ „ „	12.30	57.2	134.6
„ „ „	1	59.4	138.2
7 „ „	1	49.7	122
„ „ „	1.45	56.7	134.6
9 „ „	1.30	59.7	140
10 „ „	11.30	55.7	132.8
„ „ „	1.30	59.2	138.5
11 „ „	1.30	59.7	140

Aanwijzing van den Schalenkreuz-Anemometer van FUESS, aan boord van het Gouv. S.S. *Lombok* liggende in de rivier vóór Mérauké, door den Gezaghebber opgenomen:

Datum.			Tijd.	Windrichting.	Snelheid in M. per seconde.
25	Aug.	'04.	3 N.M.	Z.	5—5½
26	"	"	geheelen dag	Z.O.—Z.	3½—4
27	"	"	3 N.M.	Z.	5
28	"	"	11 V.M.	Z.O.	4½
29	"	"	9 V.M.	Z.O.	4
"	"	"	2—3 N.M.	Z.	4—9
"	"	"	9 N.M.	Z.O.	3
30	"	"	6 V.M.	Z.O.	1
"	"	"	2½ N.M.	Z.	4—5
"	"	"	3 N.M.	Z.	5—8
1	Sept.	"	6 V.M.	Z.O.	1
"	"	"	11½-12½ nM.	Z.	5—8
6	"	"	8 V.M.	Z.O.	8

* * * * * * * * *

Vóór ik dit verslag eindig, kan ik niet nalaten mede te deelen hoe ik gedurende mijn geheele reis, doch vooral te Mĕraukĕ, getroffen werd door den aanblik van den sterrenhemel, die wanneer de lucht onbewolkt was met bijzondere pracht schitterde.

Gaf al de veranderde stand van de sterrenbeelden, die we op onze breedte zien, een anderen aanblik aan den hemel, zoo waren het vooral enkele beelden die me troffen; met name de Schorpioen was een der meest schitterende. Orion, die bij ons een der schoonste is, trof me minder, vooral wanneer hij in het zenith stond, daardoor kleiner scheen, en minder in het oog viel dan wanneer we hem op onze breedte van het oosten naar naar het westen zien bewegen in onze lange winternachten, waarbij hij nooit het zenith bereikt.

Bijzonder boeiend was het Zodiakaal licht, dat ik bij ons nog slechts zelden en dan nog meest flauw had zien schijnen. Boven den oceaan en te Mérauké zag ik het zeer veel na zonsondergang. Zoo teekende ik 3 en 5 Maart 1904 bij het varen door de Roode Zee en 5 Mei 1905 te Mérauké aan, dat dit licht bijzonder krachtig was.

Wat me verder trof, omdat ik het te voren nooit had gezien, was het optreden na zonsondergang van lichtbundels, die als de spaken van een reusachtig rad van uit het centrum der onder-

gaande zon over een groot deel van den hemel te aanschouwen waren. Ik heb dit verschijnsel herhaaldelijk gezien en er korte aanteekeningen over gemaakt. Eerst bij mijn thuiskomst vernam ik dat dit de zgn. schemeringsbundels waren (*rayons crépusculaires* der Franschen).

Den eersten keer zag ik ze bij zonsopgang boven het land uit den trein op 3 April 1904, 's morgens te 5.30 van Maos naar Soerabaja sporende; het verschijnsel duurde van 5.30 tot 6 uur. De andere keeren zag ik ze altijd tijdens zonsondergang en meestal boven de zee. Zoo op 14 April 1904 te Mĕraukĕ, toen ik even na zonsondergang een blauwachtigen stralenbundel opmerkte met het uiteinde naar het Z.W. gericht.

Toen we 7 Mei 1904 met de *Lombok* in de Arafoera-zee lagen, West van N.-Guinea, zagen we een prachtigen zonsondergang. Even vóór zonsondergang zag men stralen in het Oosten tegenover de ondergaande zon divergeerende uit een punt onder den horizon gelegen; deze waren geelwit van kleur. Tijdens den ondergang was de lucht in het noorden eigenaardig wollig rood en waren in het westen roode en groene stralenbundels te zien.

Op 21 Oct. 1904 tegen zonsondergang zag ik in het Westen, terwijl we met de *Valk* in de Arafoera-zee stoomden, lichtbundels sterk afstekende tegen de azuurblauwe lucht; ze waren in het midden groen rood, doch hoogerop werden ze wit.

Op 15 April 1905 op de *Valk* voor anker liggende in de Digóel, vertoonde zich 's avonds tijdens zonsondergang, een staalblauwe lucht in het oosten, tegen welke lucht straalvormige lichtbundels afstaken.

Op 30 Maart 1905 op de *Valk*, die in de Digóel-rivier voor anker lag op dezelfde plaats als op 15 April, zag ik tegen zes uur in het Oosten witte stralenbundels tegen een blauwen achtergrond, komende uit een punt even beneden den horizon. Het verschijnsel duurde ± 20 minuten.

Op 3 Mei 1905 te Mĕraukĕ zag men even na zonsondergang groene stralenbundels in het W.N.W., nl. 2 stralen aan de N.W.-zijde van de ondergaande zon.

Op 11 Mei 1905 te Mĕraukĕ even na zonsondergang was weer een bijna loodrechte naar het N.W. gerichte stralenbundel te zien.

Volledigheidshalve vermeld ik nog dat ik ééns een ringvormige zonsverduistering waarnam op 17 Maart 1904, bij de uitreis a/b der *Koning Willem I*, in de Straat van Malaka, die te 12.15 haar hoogtepunt bereikte. Het daglicht werd toen belangrijk getemperd, de lucht kreeg een eigenaardig vaalgrijze tint, die eenigszins

deed denken aan de tint van de lucht bij ons door heirook in het voorjaar; alsmede éénseen maansverduistering, op 20 Februari 1905, met hoogste punt van de eclips in den nacht van 19 op 20 Februari 's morgens te 4 uur. We stoomden in de Arafoera-zee, en ik had als eenige toeschouwer een eerste-rangsplaats op het kompasdek van $1^1/_4$ tot $4^1/_2$ uur.

Enkele zeer schoone regenbogen frappeerden me door den lagen stand en de wijdte van den boog.

Te Mĕraukĕ zag ik eens een boliede, die als schitterend vuurwerk uit den hemel kwam. Het was 28 Aug. 1904 's avonds omstreeks 7 uur. De boliede ging in N.W. richting door het sterrenbeeld Spica en ging over in een vonkenregen die het terrein waar we waren verlichtte.

Ook moet een aardbevingschok vermeld op 14 Mei 1905 te Mĕraukĕ, 's morgens te 1 uur, die het ledikant in ons huis deed bewegen en te 6 uur door een lichteren schok gevolgd werd. De richting van de beweging was van Oost naar West.

Eindelijk deel ik nog mede hoe ik een keer, van het schip af, de zeer dikke rookwolken aan den wal boven een door Papoea's in brand gestoken grasvlakte nabij Mĕraukĕ zag opstijgen, en hoe (het was prachtig helder weer) uit die rookwolk een echte stapelwolk zich ontwikkelde, waardoor ad oculos werd gedemonstreerd hoe de verbrandingsproducten, die opstegen, aanleiding gaven tot een echte wolkvorming. De photo die ik van de wolk nam geeft helaas zoo weinig van het verschijnsel te zien, dat de reproductie hier is achterwege gelaten.

Ten slotte dank ik Dr. E. VAN EVERDINGEN, Directeur van het Kon. Ned. Meteorologisch Instituut (te De Bilt), voor de inlichtingen mij welwillend bij het maken van dit Verslag verstrekt.

De Barometer-opnemingen te Mĕraukĕ worden thans geregeld gedaan, sinds dat ik, op verzoek van den Directeur van het Magnetisch en Meteor. Observatorium te Batavia, een kwik-barometer van Batavia bij mijne komst te Mĕraukĕ in April 1904 had medegebracht, en, op aanwijzing van den Ass.-Resident ter plaatse, de Commies J. A. H. VAN RHEE zich belastte met het dagelijksch noteeren van den stand. De dagelijksche regenval werd er reeds sinds Maart 1902 door den militairen dokter (zie blz. 447 hiervóór) geregeld geregistreerd.



VII.

RAPPORT

OVER DE

MÍMIKA-KUSTSTROOK;

EN

VERGELIJKENDE LIJST VAN WOORDEN

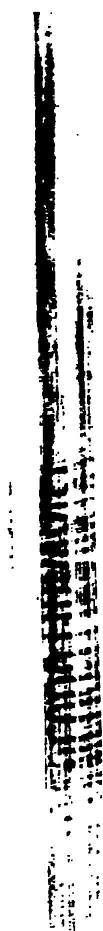
GEBRUIKT TE

MÍMIKA, OETA EN MĔRAUKĔ

DOOR

J. SEYNE KOK,
Controleur B.B.

(Met Naschriften door G. P. ROUFFAER).



A. RAPPORT OVER DE MÍMIKA-KUSTSTROOK [1]).



Toen de monding der Oetăkwa en het geheele kustgebied ten Oosten daarvan niet meer geacht werd voor verkenningen in aanmerking te komen, besloot men na te gaan of de Mímika als basis voor de Land-expeditie gebruikt zou kunnen worden.

In den morgen van den 22sten October 1904 had de overscheping plaats, de *Flamingo* vertrok dadelijk daarop, en de *Valk* stoomde naar de Nimei, alwaar des avonds geankerd werd

---

1) Aan het „Verslag van den Controleur te Mĕraukĕ, Z. N. G., toegevoegd aan de Expeditie naar het Sneeuwgebergte", den heer J. SEYNE KOK, gedateerd „Soekaboemi, 27 Febr. 1905", ons welwillend door het Departement van Koloniën ter beschikking gesteld, ontleenen wij hier datgene wat betrekking heeft op de kuststrook beoosten en bewesten van de Mímika, resp. tot de Nimei en de Oeta (of de Oetanata van 1828).

Dat gedeelte toch voegt wezenlijke bizonderheden toe aan hetgeen in het Algemeen Verslag op p. 74—80 over de Mímika en omgeving gezegd werd. Maar vooral ook zijn deze gegevens uit 1904 van waarde, als men ze vergelijkt met de zooveel oudere van 1828, deels te vinden in J. MODERA's welbekend „Verhaal van eene reize naar de Zuid-Westkust van Nieuw-Guinea" (Haarlem, 1830), nog meer uitvoerig medegedeeld in SAL. MÜLLER's „Bijdragen tot de kennis van Nieuw-Guinea", die het eerst werden afgedrukt op p. 1—80 van zijn „Land- en Volkenkunde" (Verhandelingen enz., ed. Temminck, dl. III; Leiden 1839—44, fol.), en opnieuw als p. 3—128 in Dl. I van den generalen herdruk van dat werk, herdoopt in „Reizen en onderzoekingen in den Indischen Archipel tusschen 1828 en 1836" (Amsterdam, 1857, 2 dln., oct.). Zooals men weet, waren MODERA als zeeofficier en MÜLLER als natuurhistoricus beiden aan boord van de korvet *Triton*, welke die politiek-wetenschappelijke reis van 1828 naar Nieuw-Guinea's Zuidkust maakte, welke eindigde met de stichting van het Fort Du Bus in de Triton-baai (24 Aug. 1828).

MÜLLER nu is vooral uitvoerig over het dorp Oeta — aan den mond der Oeta of Oetanata — en omgeving, en over wat hij daar vernam uit den mond van den *Radja* aldaar, ABRAUW. De heer SEYNE KOK vernam vrij veel uit den mond van den *Radja* van Mímika, MIRID. In het Naschrift hierachter zal blijken, dat vergelijking van die gegevens uit 1828 en 1904 wezenlijk belang heeft.

Wij laten het Rapport-SEYNE KOK beginnen, nà de lotgevallen der expeditie aan de Oostbaai; verg. daarover Algemeen Verslag, p. 65—74, en Bizonder Verslag, p. 212—226 hiervóór. *Red.*

en dadelijk eenige prauwen langszij kwamen, van welke drie Inboorlingen aan boord mochten overnachten. Den volgenden ochtend, den 23sten vroeg, kwamen de Radja van deze streek (de *Radja* van Mímika) en de „*Majoor*" van Nimei aan boord met een paar volgelingen, die de reis naar Mímika medemaakten en ook de volgende dagen aan boord verbleven [1]).

Den 24sten werden de mondingen van de Mímika en Kaukĕnau (twee in getal) verkend; de beide laatste gaten werden dicht bevonden, de monding der Mímika scheen wel moeilijkheden aan te bieden, doch werd nog niet als onbruikbaar opgegeven. De deining maakte echter een nauwkeurig onderzoek niet goed doenlijk, zoodat, om den tijd van wachten toch te benuttigen, den 25sten westelijk werd gestoomd naar de Tandjoeng Bakámau, waarbij zich de monding der Waukĕ bevindt.

Den 26sten werd de Westgeul dezer rivier dicht bevonden; des middags werd naar de Oostgeul verstoomd, die echter al dadelijk onbruikbaar bleek, weshalve weer omgekeerd werd, en doorgestoomd naar de Oeta, voor welker monding des namiddags geankerd werd. Den 27sten werd de monding der als „lang en waterrijk" opgegeven Oeta verkend, zonder gunstig gevolg, waarop wederom naar de Mímika teruggestoomd werd, teneinde van de thans kalmer geworden zee gebruik te maken om deze monding grondig op te nemen. De uitslag was ongunstig; drie door den heer POSTHUMUS MEYJES daartoe ondernomen verkenningstochten gaven den 28sten den indruk, dat deze monding niet bijzonder geschikt was.

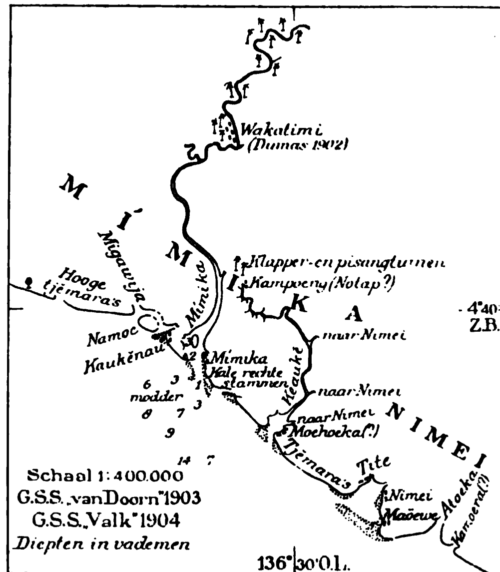
Reeds had ik als mijne bescheiden meening te kennen gegeven, dat in deze streek het beste punt van uitgang der Land-expeditie zou zijn, wat bevolking aangaat; terwijl de rivier reeds het vorige jaar (1903) door het Hoofd van Gewestelijk Bestuur met eene sloepen-flottielje was opgevaren [2]). De bevolking was (dit

---

1) Zie de afbeelding op p. 77 hiervóór. *Red.*

2) De opneming der Mimika uit 1903 bij dezen tocht, toen de Ass.-Resident KROESEN aan boord was der *van Doorn*. Gezaghebber de heer W. DE JONG, is op p. 465 gereproduceerd (op de helft verkleind) naar plan *g* der Schetskaart van N. O. I. N⁰. 48 (uitg. April 1904), aangevuld volgens de opneming der kuststrook Oeta tot Mimika-rivier in 1904 van de *Valk*, Gezaghebber de heer J. H. HONDIUS VAN HERWERDEN, afgedrukt als plan *f* der Schetskaart van N. O. I. N⁰. 52 (uitg. Juni 1905). Bovendien werd de spelling der namen verbeterd; en werden enkele gegevens aangebracht uit dit Rapport-SEYNE KOK, van vraagteekens voorzien voorzoover geen zekerheid verkregen kon worden. De naam der kampoeng aan den middenloop der Mimika, Wakatimi, is te danken aan den heer J. M. DUMAS, die daar in 1902 vertoefde; verg. noot 1 op p. [illegible] en vooral noot 2 op p. 466. *Red.*

bleek ook thans weer) vreedzaam, zeer vrijmoedig, doch hoegenaamd niet driest of brutaal. De Maleisch sprekende *Radja* deed alle moeite om mij te bewegen, zijn gebied te bezoeken; kortom, alle aanrakingen waren van den meest vriendschappelijken aard. Waar bovendien nog de afstand van de Mímika-monding tot de Sneeuwtoppen niet noemenswaard grooter was dan van af de monding der Oetäkwa, kon de doorslag gegeven worden door het feit — van 't grootste gewicht — dat de expeditie eene bevriende zelfs sympathieke bevolking aan haar basis zou hebben, welks Hoofd, tevens tolk, bereid was alle diensten te verleenen.



Het Landschap Mímika en Nimei.

Toch moest de Vertegenwoordiger van het Aardrijkskundig Genootschap — hoewel tot zijn grooten spijt — de Mímika als punt van uitgang verwerpen. Wel zou de *Anna* met 't hoogste water binnengebracht kunnen worden — en dan tijdens den duur der expeditie binnen moeten blijven —, doch de omstandigheden, waaronder een groot debarkement van personeel en materialen zou moeten plaats hebben, terwijl de stoomsloep met geladen sloepen alleen bij spiegelgladde zee kon binnenkomen, waren van dien aard dat, alleen wanneer men geruimen tijd op goed weer kon rekenen, aan eene landing kon worden gedacht. Bij de minste deining staat er toch dadelijk branding aan den ingang van de geul der Mímika.

Als vermeld, waren de aanrakingen in de Mímika-streek van den meest vriendschappelijken aard. Uit de Nimei en de Mímika kwamen reeds in den vroegen ochtend eene menigte prauwen aanroeien en eerst bij het vallen der duisternis keerden de laatste terug. Van den morgen tot den avond werd een levendige ruil-

handel gedreven, zeowel in allerlei vruchten als in ethnografica.

De *Radja* heette MIRID, de *„Majoor"* van Nimei heette MINI. De drie inboorlingen die het eerst aan boord kwamen en dadelijk bleven overnachten, heetten POETARRI, AÏOE en KAMĕR. Den dag daarna kwamen nog ORRĕTOER, OEKAMA en MAUN aan boord. De beide laatsten en POETARRI zijn inderdaad naar Mĕraukĕ geweest en van daar weggeloopen (verg. Algemeen Verslag, p. 30 hiervóór).

„De *Radja* gaf als de grenzen van zijn gebied op: de „Newerip (Oost) en Bakamauw (West, aan de rechterzijde „der Wauwke-monding). Daartusschen liggen van Oost naar West „volgens zijne opgave [1]): de Aika, Wania, Kamoera, Atoeka, „Nimei (met twee dorpen: op den linkeroever Maöewe, daar tegen„over, iets binnenwaarts, Titee), Moehoeka, Kwejekwa, Notap, „Mimika, Kaukeno, Mitevia, Ereja, Ipirauweja, Paripia, Miseiterie „(Biriterie?), Kamoeroeka, Kauwere, Amaratia en de Wauwke. Na „Bakamauw komt het onbewoonde Koeperoeka.

„Daarna begint — volgens opgave van den Radja — het gebied „van den *Radja* van Akra, bestaande uit de negorijen Oeta, Wakia, „Wamoeka en Akra, terwijl daarna komt het gebied van den „*Radja* van Kapia, te weten de negorijen Mappara, Kapia, Prauwka „en Oema [sic].

„Daarna zouden volgen: A-Indoewa, Katea, Patawei, Boeroe, Oe„roemauwka en Lakahia (dit laatste nabij den mond der Etnabaai)."

De *Radja* had vroeger Ambon, Makasser en Timor-Koepang bezocht en maakte den indruk van niets liever te zien, dan dat handelaren zijn land geregeld komen bezoeken. Volgens zijne mededeelingen was hij een paar jaar geleden in zijn land teruggekomen met een schoener van de „Maatschappij [2]); aangezien

1) Over al de hier opgesomde namen zie ons Naschrift. In het Rapport-STAAL KOK staat inderdaad de „Atoeka" nà de Nimei genoemd; dit moet, blijkens alle andere gegevens, fout zijn: wij plaatsten het dus vóór de Nimei. — *Overigens werden de namen precies zoo afgedrukt als ze in het officieele Rapport „[illegible] staan.* Deze periode is daarom expres tusschen aanhalings-teekens gezet. De schrijfwijs van het verdere Rapport werd overeenstemmend gemaakt met de in dit werk doorloopend gebruikte. *Red.*

2) Er is geen kwestie van, of dit moet de schoener zijn geweest van de *Ned. Nieuw-Guinea Handelmaatschappij*, met den heer J. M. DUMAS aan boord, die aan deze kust toen van Maart—Mei 1902 vertoefde. Zie toch de mededeeling van den toenmaligen wnd. Ass.-Res. te Fak-fak, den heer J. W. VAN HILLE, in Tijdschr. Aardr. Gen. 2e S., XXII (1905), p. 318—321. Het „een paar jaar geleden" van den *Radja* van Mimika klopt precies, en evenzeer hetgeen van 't opvaren door dien schoener van de Mimika gezegd wordt: den naam „Wakatimi" voor de kampoeng van den bovenloop der Mimika dankt men toch aan den heer DUMAS (zie VAN

toen des Radja's vader overleden was, zou het volk hem verzocht hebben, voortaan in zijn land te blijven, wat hij ook deed.

De bedoelde schoener zou met een twintigtal koppen bemand zijn geweest, en een heel eind de Waukĕ en (twee dagen?) de Mímika zijn opgevaren. De verstandhouding met de bevolking was toen steeds zeer goed geweest, men zou zelfs hulp verleend hebben bij het opvaren en wenden.

Herhaaldelijk kwam de Radja terug op zijne mededeeling, dat hier veel copra en *gĕtah* uitgevoerd zou kunnen worden [1]). Wat dit laatste artikel aangaat, hiervan zag steller eene groote hoeveelheid inruilen tegen snoeren kralen. Met den meesten nadruk — telkens kwam de man daarop terug — vroeg hij mij om zijn gebied te bezoeken; hij zou het zeer in het voordeel van zijn land achten zoo er eene vestiging tot stand kwam, hetgeen ook handelaren zou trekken. Hij ging zelfs zoover dat hij sprak van een „*Goeroe*" (Schoolmeester) en een school, die hij zou willen hebben om zijn volk Maleisch te leeren. In elk opzicht zou men op hem kunnen rekenen. In hoeverre op al die verzekeringen en beloften staat valt te maken, is slechts te beoordeelen na eene grondige verkenningsreis. Ten slotte drong hij er op aan, dat hij, met vele volgelingen, eene reis zou mogen maken naar Mĕraukĕ om het Hoofd van Gewestelijk Bestuur te spreken.

Met het volk in het binnenland was men geregeld in contact; weliswaar had men vroeger wel oorlog gevoerd, doch sedert lang was de verstandhouding weer goed. Zoo was hij dan bereid mij te brengen naar den oorsprong der rivier (de „*kapala ajĕr*") en daar in kennis te brengen met een bevrienden stam uit de Bovenstreken. Aldaar zouden vele dorpen zijn, zijn eigen volk had nog tuinen nabij den oorsprong; daar zou een pad aanvangen naar het binnenland. Omtrent de hooger gelegen streken, kon hij echter geene inlichtingen geven.

Zonder nu geloof te slaan aan 's mans voorspiegelingen, wat thans voorbarig zou zijn, zou het toch aanbeveling verdienen dit kustgedeelte in de eerste plaats voor exploratie, voorafgegaan

HILLE, l. c. p. 321); ook op Kaart VII hierachter werd die naam terecht overgenomen. Volgens het Rapport van Ass.-Res. R. L. A. HELLWIG, die deze kampoeng in April 1907 met een sloepenflotille weer bezocht, ligt zij één uur opstoomens van den mond der Mímika (zie Tijdschr. Aardr. Gen., XXIV (1907), p. 850); de naam der kampoeng blijft daar echter onvermeld. *Red.*

1) Verg. wat VAN HILLE, als opgeteekend weer uit den mond van DUMAS, mededeelde over het verblijf van dezen te Wakatimi in 1902: „Op zijn verzoek bracht men in 5 dagen 3 pikol caoutchouc bij elkaar. Het land levert ook damar en massooi op." (l. c., 1905, p. 321). *Red.*

door nauwkeurige opneming van alle zeegaten, in aanmerking te doen komen.

Voor de Mímika werd een *albino* gezien. Borst, rug en bovenarmen waren bedekt met kleine zwarte plekken, het kroeshaar was vuilwit, de man was uiterst lichtschuw en alleen met de grootste moeite te bewegen om aan boord te komen; hij maakte den indruk van min of meer suf te zijn. Volgens den Radja had deze man gewone ouders en grootouders, doch waren zijn broer en zijn zuster eveneens albino's. Huwelijken tusschen albino's en gewone menschen schijnen geoorloofd [1]).

Voor de Waukĕ liggende verschenen ons ook drie prauwen, met een vlaggetje, van het aangrenzende Kapija, die echter, nabij de *Valk* gekomen, ijlings terugkeerden. De „*Majoor*" van Nimei, die een zeer jaloersch man scheen te zijn, kwam onder verdenking hen door wenken en roepen te hebben weggejaagd. Hem werd gelast hen terug te roepen, hetgeen echter niet meer hielp; waarop hem aangezegd werd, dat indien hij zich zoo onvriendelijk gedroeg, hij nimmer eenig geschenk zou ontvangen.

Bij 't liggen voor de Oeta kwam eene prauw met een verschoten Nederlandsche vlag voor den dag [2]), die in weerwil van alle aanmoediging, ook door den *Radja* van Mímika, op eenigen afstand bleef liggen en toen terugroeide. Den volgenden morgen kwamen drie prauwen uit. Deze lieden waren echter zeer achterdochtig en roeiden na een weinig ruilhandel te hebben gedreven, weer spoedig terug. De opnemende stoomsloep kreeg spoedig betere aanraking; eene prauw kwam er langszij en werd een poos op sleep genomen, om inlichtingen aangaande het vaarwater te kunnen geven.

1) Over dezen *albino* aan de Mímika, zie hiervóór pag. 78, en p. 441 met noot 2. KOLFF in zijne „Reize enz." (Amsterdam, 1828), bemerkte bij de kampoeng benoorden Kaap Cook, op 6° 17′ Z.B., in 1826 eveneens „in een paar van hunne vaartuigen... eenige roeijers, die witachtig van huid waren, denkelijk waren dit zoogenaamde *kakkerlakken*" (p. 353).

2) Het is verleidelijk te vermoeden dat dit een Ned. vlag zou zijn, in 1828 aan de Oeta(nata) achtergelaten door de expeditie van de *Triton*. Maar dit kan niet. In het officieele Journaal dier expeditie van den Regeerings-Commissaris A. J. VAN DELDEN — in het Naschrift hierachter nader te vermelden — wordt uitdrukkelijk toch gezegd in dato 21 Juni 1828, den dag vóór hun wegzeilen vandaar: „Het speet mij zeer dat ABRAUW [de *Radja* van Oeta] en TOUPA [naast ABRAUW „het eerste hoofd van dezen ontrek"] dezen dag niet meer aan boord konden komen, daar ik zoude getracht hebben om hun het gebruik eener vlag te leeren kennen en er alsdan aan ieder een hebben afgegeven. Tot nu toe hadden zij hiervan geen besef en eene vlag beschouwen zij even als een gewoon stuk doek." *Red.*

Van Oost naar West varende, bemerkt men dat heel langzaam het volk een weinig beschaafder begint te lijken. Zoo zag men in de Mímika-streek overal pagaaien gebruiken met langen steel en zorgvuldig afgewerkt mooi-besneden blad; bovendien werd in Mímika de eerste prauw gezien (die van den *Radja*), waarin de roeiers banken — eenvoudige plankjes — gebruikten; dus zittende roeiden. Bij de Oeta zag men ook een dergelijke prauw.

Verder hadden eenige inboorlingen een klein kleedingstuk, meest een rooden doek om het hoofd; een enkele had een soort fez. Het volk is in 't algemeen bijna even krachtig gebouwd als de inboorlingen der Zuid-Oostkust; slechts de enkele werkelijk zware, breedgeschouderde gestalten die men daar soms ontmoet, werden hier niet aangetroffen.

De kleeding bestond overigens alleen uit een schaamlapje, voor en achter, van boomschors, met een minimum-oppervlak. Van de versieringen en den tooi die den inboorlingen der Z.O. kust vaak zulk een woest uiterlijk geven, was hier geen spoor te vinden. Enkelen hadden het kroeshaar in kleine vlechten, dicht naast elkaar over het hoofd gelegd; anderen hadden het vereenigd tot een drietal kammen — een dikken in het midden — van voor naar achter over den schedel loopend. Een paar droegen een soort strooien hoed zonder bol, waarop veeren en ook paradijsvogel-staarten gewerkt waren; of waarover gevlochten rotanbanden over het hoofd liepen, of ook wel met een zwaren ring van stroo, dicht bezet met casuaris-veeren (*toerĕ* genaamd). Sommigen hadden neus- en oorgaten doorboord, echter zonder eenig voorwerp er door. Bijzondere vermelding verdienen de bamboe-kokertjes, netjes bewerkt, den penis omsluitende.

De bogen waren alle klein, vergeleken met die op de Zuid-Oostkust in gebruik; de pijlen waren van rotan, waarop houten pijlpunten met vele kleine weerhaken; ook roggepennen waren in gebruik; eveneens eene houten vork met weerhaken. Een paar zeer lange houten lansen hadden aan het uiteinde een groote vork: twee kromme tanden met weerhaken aan de binnenzijde en de punten, en ook wel drie rechte lange uiteenloopende zware punten met weerhaken. Ook werden o. m. nog ingeruild kleine trommen, in vorm eenigszins gelijk de *kĕndara's* van Mérauké, doch veel kleiner en meest zonder handvat; zware knotsen (*moannĕ*), voorzien van een negental rijen, elk van circa 20 groote stekels, in het hout uitgesneden, en met twee handen te hanteeren; en driepuntige smalle, circa 1 d.M. lange kammen van bamboe.

Bij het wegstoomen van Mímika — waarbij men juist met klare lucht een prachtig uitzicht op het gebergte met de Sneeuwtoppen had — begonnen een paar Inboorlingen in de laatste prauw luide te weeklagen; één, staande het schip naoogende, hield zelfs droef jammerend de knokkels voor de oogen, dit alles waarschijnlijk als een soort van beleefdheidsbetuiging.



NASCHRIFT.

Het groote belang van de lijst der kustplaatsen en riviermondingen, door Contr. SEYNE KOK in Oct. 1904 uit den mond van den *Radja* van Mímika aan boord der *Valk* opgeteekend, ligt in de mogelijkheid die zij verschaft tot vergelijking met de analoge lijst in 1828 door drie verschillende personen, vrijwel onafhankelijk van elkaar, opgeteekend uit den mond van den *Radja* van het dorp Oeta — waar de Oeta of Oetanata in zee valt —: n.l. den zeeofficier MODERA; den natuurhistoricus SAL. MÜLLER, Duitscher van geboorte; en den Regeerings-Commissaris A. J. VAN DELDEN.

Over de twee eersten werd reeds in noot 1 op p. 463 gesproken; over den laatste even in noot 2 op p. 468 gerept. Dit Journaal van den Regeerings-Commissaris bij dien tocht der *Triton* was tot nog toe aan het publiek onbekend; natuurlijk sluimert het in de archieven te Batavia. Maar het origineele Journaal, geheel eigenhandig geschreven, met bijvoegingen enz., mocht ik ter beschikking krijgen van diens kleinzoon, den Contr. E. A.G. J. VAN DELDEN, zijnde het eigendom van zijn oom, den Heer L. A. H. VAN DELDEN te 's-Gravenhage. Het onthult allerlei meer intieme zaken van de *Triton*-reize, die in de boeken van MODERA en MÜLLER om begrijpelijke redenen niet te vinden zijn; zoo b.v. dat de Kommandant der *Triton*, Kapitein-Luitenant t./z. J. J. STEENBOOM, maar al te vaak door zijn norschen aard en ongeduldige barschheid de stemming aan boord bedierf, en het door de Regeering voorgeschreven onderzoek der kust eerder bemoeilijkte. Maar het groote belang van dit Journaal is wel dat VAN DELDEN, reeds sinds 1822 als ambtenaar werkzaam in de Molukken, veel meer begrip had van inlanders en inlandsche talen dan MODERA of MÜLLER, en veel zuiverder mededeelingen daardoor doet over beide.

Laten we nu in het achterstaande lijstje de plaats- en (of)

riviernamen vergelijken door deze drie getuigen uit 1828 gegeven, met de hiervóór (blz. 466) gegeven opsomming uit 1904 van Contr. SEYNE KOK. De volgorde is daarbij genomen: *van Oost naar West; beginnende bij de Koepĕra Poekwá, en eindigende bij den mond der Oerèma of Omba.* Verg. daarbij Kaart VII (Juni 1907), en Ia (Dec. 1907), alsmede het speciale kaartje der Landschappen Mímika en Nimei (1903—04) op p. 465 hiervóór. Veel is ook ontleend aan de interessante schetskaart N°. IV in Tijdschr. Aardr. Gen., 2e Serie, XXII (1905), van den toenmaligen wnd. Assistent-Resident te Fak-fak, den heer J. W. VAN HILLE, die tal van dingen aanvult; deze zijn alle gekenmerkt met: (v. H.).

Voorts zijn een paar gegevens ontleend aan de Schetskaart v. N. O. I. N°. 48 (April 1904), en de dito N°. 52 (Juni 1905); en een enkel aan de Zeekaart N°. 154 (Uitg. 1899; Groote Correctiën 1906).

De namen van Contr. SEYNE KOK zijn in onderstaande lijst door accenten en *pĕpĕt's* (*ĕ*-teekens) wat systematischer geschreven; en gespatieerd gedrukt voor zoover ze *óók in 1828* duidelijkerwijs, zij het verhaspeld, genoemd zijn geworden. Slechts „Koepĕra Poekwá" en „Wajĕtĕri" werden in zijn lijst door mij toegevoegd ter wille van volledig overzicht.

SEYNE KOK (1904).	hs.-VAN DELDEN (1828).	MÜLLER (p. 46) (1828).	MODERA (p. 73) (1828).	Kaart VII; kaart-VAN HILLE; èn Zeekaarten. (1904—'07).
›ĕra Poekwá]	Koyëkoe poeka	Poeka	—	Koepĕra poekwá
	Iälay	Djalai	—	—
(?) *van Mimika*:				
ip	—	—	—	Néwĕrip
‡tĕri]	Oterie	Olerie	Jaterij	Wajĕtĕri
	Pamayka	Pamaika	—	Aika
	Poromamu	Poromamoe	—	—
ja	Wasiä	Wasia	—	Wania
›era	Mariä	Marja	—	Kamera (v. H.)
ι (zie noot 1 p. 466)	—	—	—	Atoeka
	—		—	Nimei
Iaöewe en Tite)	—		Titeeuwka	Naoewe & Titee
eka	—		—	—
kĕ („Kwejekwa")	—		Kajawka	Keoeka
	—	—	—	—
ka	Mimika	Mimika	Mimika	Mímika
nau	—	—	—	Kaukenau
ja	—	—	—	Migawia (Bikawia; v. H.)
	—		—	Jaria
uwĕja	Iperoija	Iperoja	Iperoija	Iberawia

SEYNE KOK (1904).	hs.-VAN DELDEN (1828).	MÜLLER (p. 46) (1828).	MODERA (p. 73) (1828).	Kaart VII; kaa HILLE; èn Zeek (1904—'07)
—	Timapare	Timapare	Timapare	Kapara (v. H
Paripija	Parepiä	Perepia	Parepia	Paripia
Miseitëri (Biritëri ?)	—	—	—	Meritiri (Deriti (Biriteri; v. I
Kamóeroeka	—	—	—	Kameroepia (Kar v. H.)
Kauwërë(?)	Kapara	Kapara	—	Kawarpia (v. I
Amaratija	—	—	—	Ameratia
Waukë	—	—	—	Waoeka (v. I
(met Bokämau)	Bokamauw	Bokamauw	—	Bokämau
Koepëroeka	—	—	—	Boepoeroek (Beperoepa; v.
Gezag (?) van Akëra:				
Oeta	Oetanata	Oeta	Oetanata (èn Oeta)	Oeta
Wakija	Wakia	Wakia	Wakia	Wakia
Wämoeka	Wamuka	Wamoeka	Wamoeka	Wàmoeka (v.
Akëra („Akra")	Akara	Akara	Akara	Akara (v. H
Gezag (?) van Kipija:				
Mapará	Mapara	Mapara	Mapara	Mapëra (v. I
Kipija	Kipia	Kipia	Kipiä	Kipíak (v. H
Përauwka	Prougo	Prougo	Proúgo	Perogo (v. H
	Peeuwka	Peeuwka	Peuwka	Pioe (v. H.)
	Koeroeä	Koeroea	Koeroeä	—
	Yérra	Djerra	Jierra	Jera (v. H.)
	Teuwkia	Teeuwkia	Teeuwkia	—
	Doeija	Djoeja	Doega	—
	Iroea	Iroea	Iroeä	Iroea (v. H.
	Kagataroe	Kagataroe	Kagataroe	Kahetoeroe (v.
Oemar	Oemerrij	Oemerri	Oemerij	Oemar
Gezag van ?:				
	Kariä	Karja	Karia	Kariawa (v. I
Aindoewa	Auwtoe	Auwtoe	Auwtoe	Aindoewa
Kateja	Koeteä	Koeteha	Koetéa	Katia
Patawai	Putuaij	Poetoeai	Pretuaij	Patawai
	Napekoe	Napekoe	Napekoe	Napoekoe (v.
Boeroe	Poeroe	Poeroe	Poeroe	Boeroe
Oeroemauwka	Oeramuka	Oeramoeka	Oeramakij	Oeremakoe (Oe Oeka; v. H

Bekijkt men deze vergelijkende lijst met een kritisch oog, en herleest daarbij de teksten van MÜLLER en MODERA, ze aanvullende uit het hs.-VAN DELDEN, dan komt men tot de volgende niet onbelangrijke gevolgtrekkingen:

1°. Zoowel in 1828 als in 1904 bestond er een bepaalde grens tusschen een kuststreek Oost en een kuststreek West, *met de Oeta als scheidingsrivier*. Alles wat van de Oeta af (deze zelve inbegrepen) om de West ligt (tot de Argoenibaai toe) heette zoowel in 1828 als nù nog: Koiwai — „Koyway (zijnde het district dat te *Oetanata* zijn begin neemt"), zooals het hs.-VAN DELDEN zegt —; of, met metathesis der *i*, Kowiai. Wat beoosten van de Oeta ligt, vormde en vormt ook nu nog een afzonderlijk district of kustlandschap, waaraan MÜLLER en MODERA door misverstand den eigennaam „Timakowa of Timoraka" hebben gegeven [1]), die bijna een eeuw lang op alle kaarten der Nieuw-Guineesche kust heeft geparadeerd, maar welk woord blijkens het hs.-VAN DELDEN [2]) eenvoudig „een district of Landschap" beteekent. Terecht is deze naam dus thans als eigennaam van de kaarten verdwenen [3]).

2°. Geheel daarmede in overeenstemming is, dat de expeditie van 1828 van haar zegsman ABRAUW, *Radja* van Oeta(nata) een prachtig complete lijst kreeg van al de negorijen *van de Oeta af om de West*; doch dat daarentegen de expeditie van 1904 van haren zegsman MIRID, *Radja* van Mímika, een prachtig complete lijst kreeg van de negorijen en (of) riviernamen *van de Oeta af om de Oost*. Immers, de Oetanata'ërs hadden en hebben vooral hunne betrekkingen met de kuststammen van het Landschap Kowiai; maar de Mímika'ërs hadden en hebben hun voornaamste betrekkingen in het Landschap dat zich beoosten de Oeta uitstrekt tot, zeg, een eindje voorbij Naurio, dat overeenkomt met den ouden Hoek Steenboom (zie Kaart I en I^a; verg. noot 2 op p. 179 hiervóór).

---

1) MÜLLER (p. 46) schreef: „Volgens hetgene wij van hem [ABRAUW] vernamen, is het kustland aldaar verdeeld in twee groote distrikten, waarvan het eene, Timakowa of Timoraka geheeten, zich van de rivier Oetanata vele dagreizens zuid-oostwaarts uitstrekt, terwijl het andere, Koiwai genaamd, zich van die rivier westwaarts uitbreidt tot voorbij den hoek van Karoefa, alwaar het aan het landschap Onin grenst". MODERA (p. 73) schreef: „Zij [ABRAUW c.s.] noemden ons al de namen der gehuchten of kampongs op, die gelegen zijn in het district *Timakawa* [sic] of *Timoraka* beöosten de *Oetanata*, mede die, welke bewesten dezelve liggen in het district *Koijwaij*, hetgeen zich uitstrekt tot aan het eiland *Lakahia* of *Lakaijie*". Zooals men ziet, is MÜLLER nauwkeuriger.

2) Het hs.-VAN DELDEN schrijft toch: „De Nieuw Guineërs noemden dat gedeelte der kust dat wij het laatst afgezeild hadden en waar wij de eerste ontmoeting met hunne landgenooten kregen, *Timakowa* en *Timoraka*, (een district of Landschap beteekenende)".

3) Ze paradeert echter nog wèl op de gezegde Zeekaart N°. 154 (Uitgave 1899; Groote Corr. 1906).

ABRAUW in 1828 kende dus Kowiai op zijn duimpje; MIRID in 1904 het Landschap van de Oeta tot de Néwërip.

3°. Waar de wnd. Ass.-Res. van Fak-fak in 1904, de heer J. W. VAN HILLE, het volgende schreef: „De streek beoosten Boeroe is mij niet uit eigen aanschouwing bekend, die beoosten Kaap Debelle (Vlakken Hoek) mag niet door de Pionier [het Gouv.'s Mar. S.S. te Fak-fak gestationneerd] worden bevaren" (Tijdschr. Aardr. Gen. XXII (1905), p. 316), en dit niet mogen-varen van den Bestuursambtenaar te Fak-fak beoosten Vlakken Hoek natuurlijk gegrond is op eene instructie van het Gouvernement, — *daar is deze Gouvernementeele Instructie*, blijkens bovenstaande vaste feiten, *innerlijk onjuist*.

De grens van het onder bestuur van Fak-fak staande Landschap Kowiai is *niet* Vlakke Hoek, maar de Oeta (inclusive). En wanneer men er toe mocht overgaan Ind. Stbl. 1902, N°. 63 te herzien [1]), *dan zou het gehéél verantwoord zijn de Oeta als grens te nemen van het Gewest Zuid Nieuw-Guinea en de Afdeeling West Nieuw-Guinea*; daarmede dus die grens van „Kaap Steenboom" = Naurio, een 48′ Westelijker verleggende.

4°. Door de ineensmelting der twee opgaven van 1828 en 1904 heeft men in de boven gegeven Lijst een voorloopig *volledige opgave* van plaats- en riviernamen tusschen de Koepëra Poekwá en de meest oostelijke monding der Omba of Oerèma.

5°. Ook in het Naschrift op de hierachter volgende Woordenlijst van Mímika- en Oeta-woorden zal blijken, dat de overeenkomst in tal van belangrijke termen zich oostelijk uitstrekt tot *minstens* de Koepëra Poekwá; en dat zij ook westelijk zich voortzet door het landschap Kowiai tot *minstens* het meer Jamoer, om echter bewesten van de Etnabaai allengs te verdwijnen.

6°. Doch het allerbelangrijkste resultaat is wel dit: dat er véél meer vastheid en standvastigheid aan deze Zuidwestkust van Nieuw-Guinea bij de bevolking aanwezig blijkt te zijn, dan

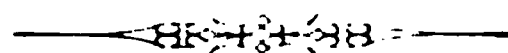
1) Door een drukfout staat op p. 179 hiervóór, r. 4 v. o.: N°. 65: *lees*: N°. 63. — Uit het op p. 79—80 hiervoor vermelde blijkt, dat men óók wel de Bokämau heeft gehouden voor de uit 1828 bekende Oetanata, blijkbaar omdat MODERA de ligging van den mond der Oeta of Oetanata — het *dorp* aan den mond heet Oeta: de rivier-zelve schijnt inderdaad voluit Oetanata te heeten — te veel zuidoostelijk gaf, en wel (p. 81): op 4° 32′ 20″ Z. B. en 136° 10′ 5″ O. L.: in plaats van ten rechte: 4° 31′ 20″ en 136° 2′ O. L. — Over de beteekenis van de woorden „Oeta" en „Oetanata" zie noot 1 op p. 493 hierachter.

de meesten wel vermoed hadden. Een overgroot deel der namen in 1828 genoemd, leeft nog net zoo voort in 1904; een zelfde scherpe scheiding tusschen het land Oost en West van de Oeta is sinds 1828 blijven bestaan, waarbij alleen het gezag bewesten de Oeta — in Kowiai — wat meer schijnt gesplitst te zijn geworden.

Maar op grond van gezegd feit kan van deze *Zuidwestkust* beweerd worden: *de Papoea's hier zijn gééne „wilden" meer*; zij hebben in dit kustgedeelte, blijkens de analoge ervaringen in 1828 en 1904 opgedaan, een ietwat meerder ontwikkeling gekregen, méér vastheid van woonplaats, meer historische traditie. Waar de inboorlingen van de Zuidkust beoosten en bewesten van Frederik-Hendrik-eiland, zeg van de Britsche grens tot de Hellwig-rivier (de eerste rivier bewesten de Oostbaai), nog ten volle verkeeren in het stadium van wildheid en koppensnellerij, — daar is aan de Zuidwestkust bewesten 137° O.L. duidelijk de jarenlange, waarschijnlijk zelfs eeuwenlange omgang met Cerammers, Aroeneezen, Gorammers e.d. te bemerken, waardoor de bevolking alhier een deel van hun wildheid heeft ingeruild voor een stuk inlandsche beschaving.

Het kustgedeelte tusschen 138° en 137° O.L. *schijnt daarbij den overgang te vormen* in den aard dezer Papoea-kustbevolking; terwijl zij die beoosten van 138° O.L. aan de Zuidkust wonen tot de wezenlijk *wilde Papoea's en oer-Melanesiërs* moeten gerekend worden; doch zij die bewesten van 137° O.L. de kust daar bevolken, èn door een tint van meerdere inlandsche beschaving, èn ook om taalkundige redenen — zooals in mijn Naschrift op de Woordenlijst hierachter zal blijken —, *zéér duidelijke West-Indonesische invloeden* vertoonen.

G. P. ROUFFAER.



B. VERGELIJKENDE LIJST VAN WOORDEN GEBRUIKT TE MIMIKA (1904), OETA (1828) EN MĔRAUKĔ (1906) [1]).



103. *De zelfst. Ass.-Resident van Zuid Nieuw-Guinea, Jan. 1902—Jan. 1906, J. A. Kroesen.*

1) De heer J. A. KROESEN, thans met verlof hier te lande, de vroegere chef van Contr. SEYNE KOK, is zoo goed geweest de drukproef van deze Woordenlijst na te zien en aan te vullen voor het Mèraukĕ'sch, dat hij uitstekend verstaat en spreekt. De Lijst geeft daardoor — op een 8-tal na — volledig de aequivaleerende termen voor de Ned. woorden: bovendien heeft *deze* Méraukĕ-lijst het groote voordeel *alphabetisch* te zijn, in tegenstelling tot de volgorde der in de Verhand. Batav. Gen. LVI (1906) gepubliceerde, waar de woorden rubrieksgewijs bij mekaar, en dus door elkaar staan. Voor den gebruiker, die ineens een woord wil weten, een zeer groot gemak.

Wij achten het een voorrecht hierboven zijn portret ook te kunnen geven, dat ons, ondanks gedane moeite, niet vroeger ter beschikking mocht komen. Anders hadden wij het geplaatst aan het hoofd van de Digöel-exploratie (p. 118 hiervoór), waar het eigenlijk thuishoorde. *Red.*

Toen de *Valk* vóór Mímika lag en de oude *Radja* aan boord kwam, maakte ik als Controleur van deze gelegenheid gebruik, zooveel mogelijk de voornaamste woorden van het Mímika'sch uit zijn mond op te teekenen, waarbij HOLLE'S „Blanco woordenlijst" (2e druk, Batavia 1904) gevolgd werd.

De oude man sprak niet veel, met moeite en zeer onduidelijk en moest telkens uitrusten, om eenigen tijd daarna met de een of andere belooning weer te worden aangemoedigd.

Bij stukjes en beetjes werd aldus in eenige dagen eene woordenlijst opgemaakt, waarvan echter, aangezien de Mímika-streek als uitgangspunt der Expeditie niet geschikt werd geoordeeld, en dus spoedig verlaten, slechts enkele woorden konden worden geverifieerd, zoodat voor de juistheid van het geheel niet kan worden ingestaan.

Het lijstje werd dan ook alleen ingediend als punt van uitgang voor een volgend Bestuursambtenaar, die Mímika eens weer zou bezoeken en daar landen [1]).

Op verzoek van den Redacteur dezer Nieuw-Guinea-uitgave werden deze woorden eerst *alphabetisch* gerangschikt — in afwijking van de groepsgewijze notitie indertijd, overeenkomstig HOLLE'S „Blanco woordenlijst"; en vervolgens vergeleken met twee andere lijsten, ééne van het Oetanata'sch, zooals opgeteekend door den Luit. t./zee MODERA, die in 1828 deze kust bezocht, nader geverifieerd met de analoge lijst bij MÜLLER, van hetzelfde jaar 1828; en éénc van mijzelven, getiteld „het Halifoersch, zooals dit gesproken wordt ter Zuid-Oostkust van Ned. Nieuw-Guinea. Eerste proeve tot bekendmaking", welke kort geleden uitgegeven werd als 4e Stuk van dl. LVI der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap (Batavia-'s Hage, 1906). Hetgeen voorkomt in laatstbedoelde Mĕraukĕ-Woordenlijst is wezenlijk te vertrouwen, daar die woorden op veelvuldige tochten in de omstreken van Mĕraukĕ bijna alle herhaaldelijk konden worden geverifieerd.

Wat de uitspraak zoowel van het Mímika'sch als van het

1) Conform deze bedoeling maakte de zelfst. Ass.-Resident te Mĕraukĕ R. L. A. HELLWIG, opvolger van den heer KROESEN, bij zijn bezoek aan de Mímika in begin April 1907 een herziening en aanvulling van 't Woordenlijstje van Contr. SEYNE KOK. Hij rapporteerde daarover aan de Regeering: „De taal der Mímika-bevolking, waarvan reeds vroeger een woordenlijst werd opgemaakt [door gezegden Contr. B. B.], thans door rapporteur herzien en aangevuld, wijkt geheel af van die in het Oetoemboewe-stroomgebied en is ook onverstaanbaar voor de lieden van Fak-Fak en de Etnabaai". (Tijdschr. Aardr. Gen. 2e S.. XXIV, 1907, p. 849). De Mímika-Woordenlijst van Contr. SEYNE KOK was oorspronkelijk Bijlage bij zijn Rapport aan de Regeering, hiervóór (p. 463, noot) genoemd. *Red.*

Mérauké'sch aangaat, heb ik óók hier de methode van transcriptie gevolgd welke in die gedrukte Mĕraukĕ-Woordenlijst werd gevolgd, en die indertijd door mij te Batavia werd aangenomen op aanraden van (thans wijlen) Dr. J. L. A. BRANDES. Deze transcriptie moge eenigszins omslachtig lijken, zij is echter volkomen duidelijk wat klinker-kwantiteit en woordaccent aangaat; een zaak van belang, waar het een zóó weinig bekenden taaltak betreft.

Voor die transcriptie geldt dan het volgende:

a als aa in „haar";
à als a in „dal";
e als ee in „leed";
è als e in „pet";
ĕ als e in „bedillen";
ie als ie in „hier";
i als i in „blind";
o als oo in „loon":
ò als o in „hond";
oe als oe in „snoer".

De *ai* (tweeklank, als Mal. „baik, bajik") klinkt meest op 't eind iets langer: maha-i, spreek uit mahaai-i. De *r* klinkt voor de ĕ of zij *dubbel* is. De *s* eveneens, behalve na *ie*; dus: misĕ, spr. missĕ, maar: miesĕ, spr. miezĕ. De *g* wordt uitgesproken zooals de Duitsche en de Fransche voor *a* en *o*.

En dan vooral: *de lettergreep, waarop het hoofdaccent rust, is aangeduid door een kort streepje àchter den klinker in die lettergreep.*

De woorden van 't Oetanata'sch bij MODERA (èn MÜLLER) zijn natuurlijk juist zoo overgenomen als ze in hunne boeken gedrukt staan; resp. in de edities van 1830 en 1857. Volledigheidshalve zijn óók die woorden opgenomen, welke alleen bij hen voorkomen; bij nader studie van het Mímika'sch (*var.* Oetanata'sch) zal het toch van waarde wezen in handigen vorm alles bijeen te hebben wat zij vroeger reeds noteerden.

De Oetanata'sche woorden die *niet* overeenstemmen met de Mímika'sche zijn bovendien *cursief* gedrukt in deze Woordenlijst. De *ij* is gemakshalve als *y* gealfabetiseerd.

Bij de weinige woorden in de 1e kolom — *zie*: Bord, Koper, Lada, Maan, Zee — waar het Maleische woord *cursief* toegevoegd werd tusschen haakjes, duidt zulks aan dat de Mímika'sche of Oetanata'sche termen daarvoor blijkbaar aan het Maleisch werden ontleend. Het woord voor „Tabak" schijnt rechtstreeks uit het Hollandsch overgenomen.

Nederlandsch	Mímika'sch (1904) [1].	Oetanata'sch (1828) [2].	Mĕraukĕ'sch (1906) [3].
Aankomen	Mainaumà-	—	Nahà-m
Aardbeving	Awòkoe'-	—	Daro- gamo
Aarde	Tierie- („Zand")	Tiri	Daro-
Aars, *zie* Bil.			
Alle	Eràmà-	—	Onimto- otie-vĕ
Ananas	Màka-dĕtĕ (KOCH)	—	—
Antwoorden	Ietaupoe-rĕ	—	Ehe- miha-i
Arm	To-marie (KOCH)	Too (Vg. „Hand")	Moek sàngga-
Armband (óók Band om voet)	Màkà-rĕ (KOCH)	*Toetoera* (MÜL.: Toetoeroe)	Barà-rĕ, Kie-mbĕ, Lakarie-
Avond (*zie* noot p. 482)	—	Jauw aroä [= „Zon, ja!"] (Vg. „Middag")	Oesoe-sĕ
Baardhaar	Kèpa-bĕla, Kaparie-rĕ (KOCH)	—	Hà-sĕ
Bamboe	Boeïti-	Boeïti (MÜL.: Boniti)	Soe-bà
Band, *zie* Armband.			Karo-rie (polsband)
Bang zijn	—	Napopari	Oeja-vĕ, Oe-tnĕ
Bedanken	—	Oo (MÜLLER)	Damichoe-maninggi-p
Been	Ie-rie, Atie-rie(KOCH)	Imiri	Wàbtagoe-
Berg	Poekà-r	*Pamogo* (Vg. echter „Oorsprong")	Pare-, Rà-fĕ pare-
Bevallen	Ai iewapoekwà-	—	Ievoe-nĕ, Ve-oenĕ,
Bewaren (iets —) (Vg. „Houden")	-	Namatorani (MÜLL.) (Vg. „Wegnemen"!)	Baki-vvĕ
Bezitten, *zie* Poenja.			Damie- kò-mbĕ [= „Zijn-bezittende"]
Bil	Ata-p (KOCH)	Atopoe	Pàngga-
Bitter	Imakemà-n	—	Jari-t
Blad	E	—	Degò-rĕ, Gò-rĕ, Jà-rĕ
Bliksem	Marapiti-	—	Rarà-m, Tragie-
Blimbing (Mal.)	Oetĕkà- (KOCH)	—	—
Bloem	Eki-	—	Anggie-nĕ, Pà-nggàk
Boog	Amoeri-	Amuré(MÜL.: Awoeré)	Mie-sĕ
Boom	Oeti-	*Pah*	De
Bord (Mal. *piring*)	Pie-gin	Pigani (MODERA) (Mal. *pinggan*)	Pie-rien

1) Deze lijst is nog aangevuld met 50 (meest alle medische) woorden, door dokter KOCH bij de Mímika aangeteekend, en vriendelijk ter beschikking gesteld. Deze zijn met zijn naam gekenmerkt. *Red.*

2) Bevat de woorden bij MODERA (op. cit. p. 115—121); waar MÜLLER (op. cit. p. 113—117) een andere lezing geeft, is die toegevoegd en gekenmerkt door MÜL. Die welke alleen bij één hunner voorkomen, zijn voluit gekenmerkt. *Red.*

3) Naar mijne bovenvermelde Woordenlijst in Verhand. Bat. Gen. LVI, 4e Stuk (1906). Een enkele verbetering op het daar afgedrukte is hier aangebracht.

S. KOK.

Nederlandsch	Mimika'sch (1904).	Oetanata'sch (1828).	Měraukě'sch (1906).
Borst (eener vrouw)	Au-wě (KOCH)	Auw	Boe-bě
Borst, borstkas	—	Paiïty (MODERA)	Bi-rě
Bosch	Kapau-; Oeti- takiri- [=„Boomen veel"]	—	Derie-kě
Boschkip	Oko-	—	Nònò-m („Hoen")
Bot	Jamĕnà-	—	Kasie-s(?) (Vg. Hand)
Boven	Opo-	—	Rà-fě rà-fě (Vg. Hoog)
Braden	Nĕ-kna	—	Rafà-ddě („Rooste-ren")
Bras (Mal.; běras)	Wata-	Wata („Rijst")	Nà-sie (Mal. *nasi*)
Breed	Antauko-	—	Sò-mbě (Vg. „Groot")
Broeder	Arapai- (KOCH)	—	Namie-kě
Buik	Iewau-	Iwauw	Hàndà-m
Bijna	—	Arook (MODERA)	Damie- ha-i
Casuaris	Toe	—	Ke-e
Casuarisveer	Toe-rě	—	Ke-e-poet
Daar, *zie* Ginds.			
Dal	Tiepoe-	—	Kamoe-n
Dansen	—	Dié (MODERA)	Kěndara-zie
Diep	Emoekoe-	—	Dese-
Dier	I-rěka	—	Ba-to
Djagoeng (Mal.)	Wòtampari-	—	Ja-goen
Djěroek (Mal.)	—	Moenda (MODERA; „Lemmetje, citroen")	Simò-rě
Donder	Oeraki-	—	Hanie-vě
Dood	Kwejěma-r	*Namata* (Vg. „Ziek"!)	Kahie-vdě
Dorp	Kami-takiri- [= „huizen veel"]	—	Miera-vě
Dorst hebben	—	Arematigati (MÜLL.)	Damie- dahie-bě
Dorstig	Imĕkàti-	—	Dahie-bě
Dragen (nl. pikoel'en)	Nokamà-	—	Erà-m, Vieke-vě, Voe-ie
Drie	Jamani-ienakwà- [= „Twee-één"]	—	Iena- zako-d [= „Twee-één"]
Drinken	Tomagoe-	= „Eten"	Ahie-m
Droog	Soto-toko	—	Eha-
Dijbeen	—	Ai	Wà-bě
Eb	Iemau-rě	—	Kahanau-dě
Een	Ienakwà-	—	Zako-d, Zakò-dě
Ei	Ta	—	Kàna-
Elger	Wau-koe (KOCH)	—	—
Elleboog	Terěpoe- (KOCH)	—	Kaha-ndě
Eten	Anà-: Namoekà-	Nemoeka (MÜL.: Namoeka)	Tamoe- ahie-m (Vg. „Drinken")

Nederlandsch	Mímika'sch (1904).	Oetanata'sch (1828).	Mĕraukĕ'sch (1906).
Fluiten	—	Waré (MÜL.: Wareh)	Borà-bĕ
Gaan	(Vg. „Vóórgaan")	Jaga (MÜL.: Djaga)	Manha-vĕ
Garnaal	'Mbi-	—	Wà-fe (zoetw.): Sare- (zoutw.)
Geel	Ta-jĕr	—	Biedowa-
Geest	Niniki-	—	Haie-sĕ
Gĕtah (Mal.)	Kè-kie (KOCH)	—	Dako-vvĕ
Geven	Kè-ma	—	Màm
Ginds	—	Aroä pokana (MOD.)	E-pc, Epi-ndĕ
Gisteren	Amà-rie kaumoetà-	—	Wie-sĕ
Goed	Jakoᶜ-	*Temoni*	Ka-i
Golf	Wau (KOCH)	—	Ebarie-nĕ
Graf	Mòàna-	—	Patà-rĕ
Gras	Ewata-	*Motere* (MÜL.: Matere)	Màsa- („Alang-alang")
Grens	Apoeta-	—	Esò-n
Groot	Atwà-	*Napitteki* (MÜL.: Napetikė)	Jà-bĕ, Sò-mbĕ (Vg. „Breed")
Gij; Uw —	Amà-rĕpa; — amà-rĕpatà-	—	Wò; Wò —
Haar (Fr. *cheveux*)	Wi-lie, Wi-rie (KOCH)	Oeirie (MÜL.: Oeïri)	Bà-va, Roe-rĕ
Hals	Iemà-k, Iema-tie (KOCH)	Ema —	Iebà-nggĕ
Hand	Ma-lĕ (KOCH; óók „Vinger")	Too maré (MÜL.: Mareh) (Vg. „Arm")	Sàngga-
Hard (Vg. „Krachtig")	Pauko-	—	Kasie-s
Hebben, *zie* Poenja.			
Heden, *zie* Vandaag.			
Hemel	Taroewà-	—	Oemoe-m, Omò-m
Hiel	Bau- (KOCH)	—	Tagoe-hie
Hier	—	Aré (MODERA)	E-he
Hoesten	—	Otay (MÜL.: Oetai)	Kapoe-rĕ
Hoeveel?	Ietà-rĕ	—	Onimtò-
Hond	Woerie-	Woerie	Gòt
Honger hebben	—	Pitiri (MÜLLER)	Damie- emi-rĕ
Hongerig	Iewau- tiegiemà-n [= „Buik ...."]	—	Emi-rĕ
Hoofd	Kapa-nĕ (KOCH)	*Oepauw*	Pa
Hoofd v. e. stam	Nàtie-	—	Sò-mbĕ oni-m
Hoofdkrans van casuarisveeren	Oebau-ta (KOCH)	—	Karoerie- ke-e-poet
Hoog	Kamei- („ook Lang")	—	= „Boven"

Nederlandsch	Mímika'sch (1904).	Oetanata'sch (1828).	Mĕraukĕ'sch (1906).
Houden (iets), *zie* Bewaren, èn Wegnemen.			Kagoe-n, Hanie-rĕ
Hout	—	Kai	Ahà-de, Kiti-rĕ
Huilen	—	Maké (MÜL.: Makeh)	Ievie-nĕ
Huis	Kami-	Kamy (MÜL.: Kami)	Aha-, Sava-
Huwen	'Amzeinà-r	—	'Amnànggie-bĕ
Hij; Zijn —	Ari-; — arità-	—	E-pĕ; E-pĕ —
Ik; Mijn —	Oro-; — orotà-	Areä (MÜL.: Area)	Nòk; Nòk —
Ja	Arò- (Vg. „Zijn")	Aroä (MÜL.: Aroa)[1]	Ehe-
Jong	Koe-wò poekwà-	—	Hè-sĕ
Kakatoe	Akiemà-	—	Ka-i (witte); Kararie- (roode)
Kampoeng, *zie* Dorp.			
Kangoeroe	Pai-nàr	—	Sahà-m (kleine); Torai- (groote)
Kano, *zie* Prauw.			
Katjang (Mal.)	Kawĕtie-	—	Ki-mkĕ
Kies	Kiepĕroe- (KOCH)	—	Sò-mbĕ mànggà-t
Kin	Kie-pàrĕ (KOCH)	—	Ete-
Kind	Aidroe-	*Moetoeki*	Papoe-s
Klapper, *zie* Kokos.			
Klein	Mimiti-	Mimiti (Vg. „Kort") (MÜL.: Memeti)	Papi-s (Vg. „Smal")
Knie	Ierieboe- (KOCH)	Iripoe	Mie-gĕ
Knots	Mòà-n(nĕ)	—	Pà-ngga, Pà-nggĕ
Koken	Kiea-	—	Sip, Sip-ĕ
Koker (gevlochten)	Pokai- (KOCH)	—	Ka-rie
Kokos(-noot)	Oe-tĕri	Oeteri	Mi-sĕ (oud), Onggà-t (jong)
Komen, *zie* Aankomen.			A-chmàn, Damie-mĕ
Komkommer	—	Katoemini (MOD.)	Toemie-n
Kookplaats	Oeta- wà-poer	—	Taka-vĕ nà-nggoek
Koopen	—	Pairi	A-we nà-nggoe
Koper (Mal. *tambaga*)	—	Tapaka (MODERA)	Biedowa- wò-kĕrĕ [= „Geel-ijzer"]
Koppensnellen	Weki	—	Kadahà-b, Sòk
Koraal, kraal	—	Kamori (MÜLLER)	Kau
Kort	Moeroe-	*Mimiti* (MÜL.: Memeti) (Vg. „Klein")	Dowa-kie

1) Het Oetanata'sche Aroä (of Arò-) schijnt ook de beteekenis van 't Mal. *soedah*, dus „reeds, afgedaan, voorbij" te hebben; zooals toch zou volgen uit de woorden die MODERA en MÜLLER gaven voor Avond en Middag. *Red.*

Nederlandsch	Mimika'sch (1904).	Oetanata'sch (1828).	Mĕraukĕ'sch (1906).
Koud	Djoe	—	Sèso-dĕ, So-dĕ
Krab	Pien-	Peä (MÜL.: Pia)	Goes, Oeng-goes
Krachtig(Vg. „Hard")	Pauko-	—	Kasie-s
Krokodil	Kiemàkoe-	—	Kie-w, Kjoe-
Krom	Irĕwà-r	—	Màsoe-k
Kruin (v. e. boom)	Kama-pia	—	Rà-fĕ de [= „Boven-boom"]
Krijgen, *zie* Nemen.			Ake-vĕ
Kuit	Watà-pie (KOCH)	—	Kàna-
Kust, *zie* Strand.			
Laag	Boeroe-	—	Màkà-n
Laboe (Mal.)	Nàbroe-	Ampoeni (MÜL.: Apoeni)(„Pompoen")	Sie-dĕ
Lachen	—	Okoe	Harie-
Lada (Mal.; óók: *maritja*)	Boe-nie, Marĕsa-n	Maresen („Roode peper")	Kie-ndĕdĕ
Land	Kapà-r; Kapau-	—	Miera-vĕ („Negorij"), Pa-re
Lang	Kamei- (ook „Hoog")	*Marawas*	Wò-nggatò-kkĕ
Lans, *zie* Piek.			
Leeg	Natà-pokàna- [= „Hebben-niet"]	—	Bari-n
Leelijk	Natau-korà (Vg. „Slecht")	—	Dòm
Lemmetje, *zie* Djĕroek			
Levend	Màmnakwà-	—	Mèmò-n
Licht	To-ko	—	A-kà
Liggen	Akai-	Aïkai (MÜL.: Aikai)	Asake-vĕ iega-
Linnen		Pigi (MODERA)	Wonoe-goe
Loopen	Awakĕpamĕrà-h	Ikomorie (Vg. „Staan")	Mè-nngĕ, Wòrà-k
Maan (Mal. *boelan*)	Poerà-	Oeran (MÜL.)	Màndau-
Mager	Paro-	—	Dòm wòhà-nie („Leelijk-lichaam") (Vg. „Zwak")
Man	Oewe-ri	*Marowana*	'Amnà-ngga (Vg. „Huwen")
Massooi (-schors)	—	Triga	—
Meloen, *zie* Water-meloen.			
Mensch	Oewe-	= „Man"	O-nim (in samenstelling: Oni-m)
Mes	Ka-kiera	*Pagati*	= „IJzer"
Middag (*zie* noot p. 482)	—	Kameti aroä [= „Morgen, ja!"] (Vg. Avond")	Katò-nie hanie- [= „Zon-dag"]

Nederlandsch	Mímika'sch (1904).	Oetanata'sch (1828).	Mĕraukĕ'sch (1906).
Modder	Ewa-tĕ	—	Gim
Mond	Ba (KOCH)	*Ierie* (Vg. „Been"!)	Bàba-
Mooi	Ejau-kopa-ja	*Nata* [? ? vg. Poenja]	Ninggi-p, Sò
Morgen	Kaumoetà-	Kameti	Apa-pĕ
Muskiet	Ietjie-	—	Nànggie-t
Naam	Oenata-	—	Iegie-sĕ
Nabij	Awakopiea- (Vg. „Vol"?)	—	Ondowa-
Nacht	—	Tappo (MÜL.: Tapo)	Die-nò, Hà-pĕ
Nagel	Ma-rĕ [? „Vg. Hand"]	*Ya* (MÜL.: Dja)	Ietie-rĕ
Nakomen (n.l. achter-aan-komen)	Emà-rĕ	—	Esò-vvĕ („Volgen")
Nat	Nata- moko-	—	'Amboe-rĕ, Boe-rĕ
Navel	Bòpòr- (KOCH)	—	Dàkoe-mĕ
Neen, *zie* Niet.			Embà-kĕ
Negorij, *zie* Land.			
Nemen	Makierakeà-n (?)	*Awarie* (MODERA: „Opnemen")	Hò-gĕ
Neus	Bie-rim, Bie-rĕboe (KOCH)	Birimboe	Anggie-p
Nieuw	Aigoe-	—	Namare-, Nò
Niet	Pokàna-	Pokana („Neen") (MÜL.: Pakana)	Ba-kĕ (Vg. „Neen")
Niet meer	—	Pokari (?) [1] (MOD.)	Hoef-kĕ
Nipah(-vrucht)(Mal.)	Koepĕri-	—	Tamoe-kĕ
Nog niet	'Adnà-	—	Tie-ske- ba-kĕ
Nootmuskaat	—	Oeteké	—
Oebi (Mal.)	Pamoe-	—	Kò-fĕ, Nà-rĕ
Oester, *zie* Schelpdier			Moemoe-
Onder	Miemàrriea-	—	Kosà-n, Màkà-n
Ondiep	Tapari-	—	Pare-
Onrijp	Nàkie-	—	Kòndie-
Oog	Màme- (KOCH)	Mamé (MÜL.: Mameh)	Kie-ndĕ
Oor	Ie-ne, Koe-dbie (KOCH)	Iänie	Kàmbie-t
Oorlog	Mokà-rĕ	—	Nasà-k
Oorsprong (v. e. rivier)	Pamo-go (Vg. „Berg"!)	—	De-gĕ
Opnemen, *zie* Nemen.			Akoema-vĕ
Opstaan (vg. de noot hieronder)	Vg. „Slapen"!	Eté pokari [„Slapen niet meer"?]	Tiemie-n
Orang toewa (Mal.)	Takà-tie	—	= Hoofd v. e. stam

1) Dit woord voor „Niet meer" schijnt toch te volgen uit de twee gegevens bij MODERA p. 120: „Opstaan. Eté pokari"; en: „Zoo niet. Aroä pokari". *Red.*

Nederlandsch	Mímika'sch (1904).	Oetanata'sch (1828).	Měraukě'sch (1906).
Oud	Akěrautà-, Pera-poekwà-	—	Dehie-
Pagaai, *zie* Riem.			
Pagar (Mal.)	Tàna-	—	Ro-da
Pandan (Mal.)	Toemi-t	—	Oe-ga, Rierie-, Sarie-nggě
Papaja (Mal.)	Těnà- (KOCH)	—	Be-ti
Paradijsvogel	Jamoe-koe (KOCH)	—	Sakie-rě
Parang (Mal.)	Tai	Tai	Ie-to
Parel	O-màb (KOCH)	—	Moemoe- koema- [= „Oester-vrucht"]
Pees (van rotan)	Kima-	Kama („Bindrotting") (MÜL. Kema)	Toep
Penis	Kamà-rě (KOCH)	—	Ovie-
Penis-koker	Kamà-rě poko- (KOCH)	—	Ke-wie (n.l.: Penis-*schelp*)
Peper, *zie* Lada.			
Piek	Oeroena-	*Kareh* (MÜLLER)	Dàm, Dà-mě, Krapoe-
Pisang (Mal.)	Kau	Kauw	Boetie-, Napie-t, Sěsa-jo, Wierie-n
Pissen	Gie-gie (KOCH)	—	Kò-nò
Planten	Apima-	—	Roen, Roe-ně
Poenja (Mal.); — poenja	Natà-; — natà-	(Zie „Mooi"??)	Kò-mbě; Kò-mbě —
Poepen	Ata- (KOCH)	—	Na
Pols	Marapoem (KOCH)	—	Sàkie-k
Pompoen, *zie* Laboe.			
Prauw	Koe	Kol [1]) (MÜL.: Koe = „Kano")	Javoe-n, Jò-mbě
Pijl	Tieari-	Tiäré (MÜL.: Tihareh)	Arie-bě, Dade-w, Kapà-n, Toerie-p
Rat	Kemako-	—	Bojà-m, Toebà-n
Recht (n.l. niet krom)	Kie-jě kòpiea-	—	Ba- màsoe-k
Reeds	Adie-epa-	*Aroä* (?), *Oea* (?) [2])	Mi-ndàb
Regen	Ke	Komak (MÜL.: Koma)	He-ë
Riem (voor roeien)	Po, Poe	Poo	Ietò-k, Ka-via
Riet (n.l. pijlschacht)	Imari-	—	Wie-bě

1) „Kol" bij MODERA is wel een schrijf- of drukfout. Lees blijkbaar: Koe. S. KOK.

2) Dit „Oea" schijnt toch te volgen — als men ziet wat MODERA voor Koopen (Pairi) en Nemen (Awarie) als Oetanata'sche woorden geeft — uit de drie zinnetjes die aan het einde van zijn lijst (p. 120—121) staan: „Is gekocht. Pay roea", lees wel: Pair-oea; „Hebben gekregen. Iwar roea", lees wel: Iwar-oea of Awar-oea; en „Niet kunnen koopen. Payroea pokana", lees wel: Pair-oea pokana. En verg. omtrent Aroä het bij „Ja" in de noot op p. 482 bijgeschrevene. *Red.*

Nederlandsch	Mímika'sch (1904).	Oetanata'sch (1828).	Mĕraukĕ'sch (1906).
Rivier	Inata- (Vg. „Water")	Warari napeteki [= „Water groot"]	Evĕroe-, Oeroe-
Roeien	Oewà-n, Wàn	—	Voes
Roepen	Amà-rrĕ wommonà-h	—	Warie-t
Rood	Etĕro-	Napetiäro (MÜL.: Napeteharo; Vg. „Wit")	Dòhie-
Rotan	Kima- („Vg. Pees")	Kama („Bindrotting") (MÜL.: Kema)	Toep
Rug	Atai-, Oerĕnie- (KOCH)	Oerimi	Se-wtĕ
Ruilen	Akòrà-	—	Nà-nggoe
Rijp	Poe	—	Eho-
Rijst, *zie* Bras.			
Sago (n.l. meel)	—	Kiuani (MÜL.: Kinanie)	Da
Sagopalm	Amĕta-	Amati	Da
Sap	Namie-	—	De dàka- [= „Boom-water"]
Schelpdier	Oewò-, Wo	Oma poä (MODERA: „Oester")	Hienò-
Scherp	Janako[r]-	*Nakewi* (MÜLLER)	Rera-i
Schieten (m. e. pijl)	Mie-na siewà-rrĕ	*Ige* (MÜL.: Ihege)	Jà-sĕ, Tamà-n
Schildpad	Jòko- (zee-), Mieà-m (land-)	Piäko (MÜL.: Piako) (Vg. „Krab")	Bà-bĕ (zee-), Gau (land-)
Schildpad-ei	—	Piägoe (MÜL.: Piagoe)	Bà-bĕ kàna-, Gau kàna-
Schoon, *zie* Goed.			
Schors	Piekie-r(ĕ)	—	Depà-rĕ
Schouder	Ta-rie (KOCH)	—	Gàgà-rĕ
Schreeuwen	Amà-rĕ	—	Esò-rĕ
Sĕmangka	Anĕti-	—	Dòhie- koema- [= „Roode-vrucht"]
Slaaf	Kawau-	*Manoki* (MÜL.: Manoké)	Iekò-m
Slaan	Kaumà-r	*Kattarie* (MÜL.: Katari)	Oesà-k
Slang	Apako-	—	Harioe-(groote), Sakie-(kleine)
Slapen	Ete-	Eté (MÜL.: Ete)	Noe-ĕ
Slecht	Natau-kerè (Vg. „Leelijk")	—	Dòm
Smal	Mĕkaro-	—	Papi-s (Vg. „Klein")
Snebbe (v. e. prauw)	Wà-kie (KOCH)	—	—
Speeksel	Matau- (KOCH)	—	Kàse-
Spreken	Akwà-rĕ	Iwari	Mchà-n
Spijs	Kà-na	—	Tamoe-

Nederlandsch	Mimika'sch (1904).	Oetanata'sch (1828).	Mĕraukĕ'sch (1906).
Staan	Iekanà-	Ikonogo (MÜL.: Ikonago) (Vg. „Loopen")	Watie-n
Staart	Bò; Boe-là (?)	—	Goei, Wàk
Steen	O-mànie	—	Kata-rĕ
Stelen	—	Tomo (Vg. „Wegnemen")	'A-bnĕ
Ster	Ma-ko[c]	—	Oevoe-m, Ovò-m
Steven, *zie* Snebbe.			
Storm	Kie-mier atwà- [= „Wind groot"]	—	Sò-mbĕ kiewà-rĕ [= „Groot-wind"]
Straks	Akĕmà-	Agama	A-de, Damie-
Strand	Tierie-	—	Doe-vĕ (kust)
Stuk (Fr. *pièce*)	Jo	—	Avie-dĕ
Suikerriet	Mòni-	Moné (MÜL.: Mone)	Oedĕ, Oewò-dĕ, Wò-dĕ
Tabak	Kapà-k, Kapakie-	Kapaki	Temoe-koe
Tand	Tie-tie (KOCH)	Titi	Mànggà-t
Tasch (van *pandan*)	Kapakie-ta	—	Wà-dĕ
Teen, *zie* Voet.			
Tiara van rotan (bij mannen)	Toe-kie (KOCH)	—	—
Tong	Ma-lie, mi-rĕ (KOCH)	Maré	Oenoe-m
Touw	Warau-	Warauw („Een end touw")	Dò-ndĕ, Kara-rĕ (dik)
Traan (van 't oog)	Ba-kei (KOCH)	—	Kievie-n
Trom	Imi-	*Momoka* (MÜLLER)	Kĕnda-ra
Tuin	Kau-tie	—	Maroe-
Twee	Jamani-	—	Iena-
Vandaag	Wauwà-	—	Nama-
Varen	—	Kapoty (MÜL.: Kopoti)	Javoe-n oemoe-vĕ
Varken	Oe	Oe (MÜL.: Och)	Bàsie-kĕ
Veel	Takiri-	—	Otie-vĕ
Veer	Iedie-	*Wiegoe* (MODERA)	Poet
Ver	Awakoepi-rĕ	*Akami* [1]) (MODERA)	Mahoe-tĕ
Vermoorden	Nauwa-inoe (?)	—	Wazie-bĕ
Vertrekken	Ieniemà-	—	Oemoe-vĕ
Verzadigd	Iewau- atwà- [= „Buik groot"]	—	Dahanie-
Vet	Namatwà- [= „Eet groot"?]	—	Jàbĕmoe-k

1) Voor „Ver" heeft MÜLLER: Marawat. Doch waarschijnlijk is dit een vergissing en verwisseling met Marawas (sic) = „Lang". S. KOK.

Nederlandsch	Mímika'sch (1904).	Oetanata'sch (1828).	Mĕraukĕ'sch (1906).
Vier	Ama-jamani-(Koch) [= „Twee-twee"]	—	Iena- iena- = „Twee-twee"
Vinger, *zie* Hand.			Ie-n sàngga-
Visch	I-rĕka	Eriki (Mül.: Erika)	Para-ra, Para-rĕ
Vischspeer, *zie* Elger.			
Vlakte	Tepaja-koe	—	Mamoe-i
Vleesch	= „Visch"	—	Moei
Vleugel	Djàroe-	—	Tahage-
Vloed	Bè-tò	—	Oemà-k
Voet	Bau-wĕ (Koch: óók „Teen")	Mouw	Tagoe-
Vogel	Pàtĕroe-, Pàtroe-	—	Oesoe-bĕ
Vol	Ejĕkopiea- (Vg. „Nabij"?)	—	Tai-bĕ
Voorbij (Mal. *soedah*), *zie* Reeds.			
Vóórgaan	Irĕbau-	(Vg. „Gaan")	Maha-i
Voorheen	Ai jakòtà-	—	Màndie-n
Vragen	Kajò-rĕ	—	Mie-t a-we
Vrede	Ekwà-rĕ	—	Ninggi-p mi-ndàb wien [= „Goed geworden"]
Vrede sluiten	Ekwà-rĕ apoekoenà-	—	Damie- ninggi-p mi-ndàb wien
Vroeger, *zie* Voorheen.			Ma-hoet màndie-n
Vrouw	Kaukwà-	*Koerani*	Boe-btie, Iewo-ge, Sa-vĕ
Vrucht	Naka[r]-	—	Koema-, Namake-dĕ
Vuur	Oeta-	Oeta	Taka-vĕ
Vijand	Oewàti-, Wàti-	—	So-k oni-m [= „Slecht-mensch"]
Waar?	Akari-	—	E ke
Waarom?	Katei- miera-	—	Tore-ke
Wang	Oewa-r (Koch)	[illegible]	Horie-dĕ
Warm	Ama-moerie	—	Ènak-, Èna-kĕ
Water	Bie (S.Koch: ook Nata (Koch) vg. „Rivier")	[illegible]	Daka-
Watermeloen	Anètè- (Koch)	—	—
Weduwe	Iekei-	—	Moharie-k iewo-ge
Weduwnaar	Akeri-	—	Moharie-k amnà-ngga
Week (n.l. nacht)	Nameare-	—	He-rkĕ
Weenen, *zie* Huilen.			
Weg	Mako[illegible]-	—	Ko-ie
Weggaan, *zie* Vertrekken.			

Nederlandsch	Mímika'sch (1904).	Oetanata'sch (1828).	Mĕraukĕ'sch (1906).
Wegloopen	—	Mau-mau-mau (MODERA)	Bamie-t, Kievò-n
Wegnemen	—	Namatorani (MODERA) (Vg. „Bewaren"!)	Ade-wnĕ
Werk	Ki-rĕ	—	Sàsa-i („Werken")
Werpspies	—	Oki (MÜLLER)	Dà-mĕ (Vg. „Piek")
Wie?	Kà-rĕma	—	Te oni-m
Wind	Kie-mier(ĕ)	*Lowry* (MÜL.: Lowri)	Kiewà-rĕ
Wit	Napoetiea-rò	*Topoka* (MÜL.: Topokoe) [1])	Kòhie-
Wolk	A-poe	—	Dàka- oemoe-m [= „Water-hemel"]
Wond	Natoe-	—	Aroe-
IJzer	Tau	*Poeroeti* (MÜL.: Poeroetie)	Wò-kĕrĕ
Zacht, *zie* Week.			
Zand, *zie* Aarde.			Sa
Zee (Mal. *sagara*)	Sakarie-	—	Etoe-bĕ
Zeggen, *zie* Spreken.			A-hie
Zeilen, *zie* Varen.			Kiewar- oemoe-vĕ
Zeilprauw	—	Piari (MÜLLER)	Bò-n javoe-n
Ziek	Namoeti-	*Matigati* (Vg. „Dood"!)	Iere-rĕ
Zingen, *zie* Spreken.			Zie
Zitten	Ai-pa, Ai-pĕ	Aipa	Ambie-dĕ, Bàkana-ve
Zoet	Iewĕn-à, Joewĕnà-	—	Araroe-nĕ
Zon	Jau	Jauw	Katò-nie
Zuster	= „Broeder"	—	Namoe-kĕ
Zuur	Tiete-	—	Jari-t
Zwaar	Iekieti-	—	Kanie-rĕ
Zwak	Paukora^{e}-	—	= „Mager"
Zwart	Iekakò-	Ikoko	Kònahie-
Zwijgen	Akwà-rĕ mĕnà-h [= „Spreken . . . .]	—	Sarie-n
Zijn (Fr. *être*)	Aro-wa, Aro-wĕ (Vg. „Ja")	= „Ja"?	Damie-

1) Voor „Rood" geven MODERA en MÜLLER echter: Napetiäro, en Napeteharo; dus hetzelfde wat hier te Mímika in 1904 „Wit" heette. Waarschijnlijk hebben we dus met een misverstand te doen in de kleuren. S. KOK.



NASCHRIFT.

Tot zoover de Lijst van den heer SEYNE KOK, van ruim 225 woorden, aangevuld met juist 50 van Dr. KOCH; samen ca. 275 woorden. In vele opzichten is zij niet alleen interessant, maar wordt zij op merkwaardige wijze bevestigd door de lijsten van MODERA en MÜLLER uit 1828. En zeer zeker zou deze overeenkomst nog treffender uitkomen, indien men bij het uitvragen van den *Radja* van Mímika die twee vroegere lijsten gekend en behoorlijk bij de hand had gehad, liefst in alphabetische volgorde. Het mag jammer heeten, dat dit niet het geval was; eerst hier te lande teruggekeerd, kregen de beide onderzoekers van 1904 kennis van het bestaan dier woordenlijsten uit 1828. Het is slechts een waarschuwing te meer, om in zoo goed als onbekende streken toch vóór alles te trachten te beschikken over àlle gegevens, hoe sober vaak ook, welke vroeger reeds mochten verzameld wezen. Nu echter het geval er toe ligt, dat de Woordenlijst SEYNE KOK-KOCH van 1904 geheel ònafhankelijk verkregen werd van de Woordenlijst MODERA-MÜLLER uit 1828, *pleiten de overeenstemmingen des te sterker* waar zij zich voordoen.

Op grond van deze lijsten kan nu reeds het volgende als samenvatting met goede reden beweerd worden:

1°. Het Mímika'sch en Oetanata'sch is in wezen éénzelfde taal. Slechts een 25′ van elkaar gescheiden (Mímika ligt 136° 27′, Oeta(nata) 136° 2′ O.L.), lieten zij dat ook van te voren wel verwachten. Zóó groot is het verschil van talen, plaatselijk in Nieuw-Guinea gesproken, toch niet, om (zooals reeds gedaan werd, o.a. door zendelingen) van eene „Babylonische spraakverwarring" in dit eiland te mogen spreken.

2°. Die Oeta-Mímika'sche taal wordt echter ook véél Oostelijker aan de kust nog gesproken. Deze (voorloopige) zekerheid danken we aan een klein lijstje van woorden door Dr. KOCH in begin Mei 1904 genoteerd aan den mond der Koepèra Poekwá, toen hij met den Vertegenwoordiger daar het nadere kustonderzoek ter voorbereiding van de Z.W. N.-G.-expeditie bijwoonde (verg. Algemeen Verslag p. 27). Het waren 's heeren KOCH éérste aanteekeningen in die richting, volstrekt onafhankelijk van zijn notities aan de Mímika, ca. 6 maanden later. Ziehier nu dat kleine maar belangrijke lijstje, waarin alle woorden die *niet* overeenstemmen met de Mímika-Oetanata'sche

woordenlijst van hiervóór, *cursief* gedrukt zijn; zoodanige Ned. woorden welke daar niet vermeld staan, gaan hier tusschen haakjes.

Woorden der inlanders van de Koepĕra Poekwá (2 en 7 Mei 1904).

Boog	Ambori	(Kat	Oradja)	(Schelp	Poro)
Boom	Tai	Klapper	Otirí	Slapen	Eté
Eten	Ana, Anĕla	Koopen	*Baitau*	(Snijden	Mare)
(Haai	Jauwĕ)	Papaja	Teta	Tabak	*Amĕri*
Haar	Oeïri	Parang („IJzer") Tai		Varken	Oewĕ
Hond	Oeweri	Pisang	Kau	(Vlieg	Apau)
Huilen	Make	Prauw	*Jawăti*	(Wrat	Koekembi)
Kampoeng	*Nauwei*	Sago	Amĕta		

Gelijk men ziet zijn de woorden voor Boog, Eten, Haar, Klapper, Parang, Pisang, Sago, en Slapen *absoluut* gelijk aan de Mímika'sche woorden; is het woord voor Huilen *óók gelijk* aan den Oetanata'schen term van 1828, terwijl dat in 1904 bij de Mímika aan 't onderzoek ontsnapte; en zijn de woorden voor Boom, Hond, Papaja en Varken *waarschijnlijk* gelijk aan de Mímika'sche. Naast deze 8 + 1 + (4) gelijke woorden, *slechts 4 beslist afwijkende woorden op de 17 genoteerde* aan de Koepĕra Poekwá! Daarnaast 6 nieuwe, van elders nog niet bekend.

Evenals dus in mijn eerste Naschrift (p. 471—475 hiervóór) op geheél andere gronden kon beweerd worden dat de grens van het Oetanata-Mímika-verkeer zich oostelijk uitstrekt tot de Koepĕra Poekwá (137° 2′ O.L.), zoo blijkt deze overeenstemming en dit samenleven van de heele kuststrook, over een geheélen graad, dus over ca. 111 K.M., óók op linguïstisch gebied waar te zijn. Aan de Oostbaai echter (138° 4′ O.L.), dus wéér een graad oostelijker, wordt een gansch àndere taal gesproken, blijkens de mededeeling van Ass.-Res. HELLWIG in de noot op p. 477 hiervóór.

3°. Zooals verwacht kon worden, heeft het Mĕraukĕ'sch *absoluut niets* met het Oeta-Mímika'sch te maken. Volgens Prof. KERN (naar persoonlijke mededeeling) schijnt het zelfs eene *niet*-Maleisch-Polynesische taal te zijn! Slechts ter volledigheid is het hiervóór mede opgenomen.

4°. De Kowiai'sche talen vormen weer een in hoofdzaak àndere taalgroep, zooals men zien kan door de Woordenlijsten die MODERA en MÜLLER óók van het Lobo'sch gaven (bij Fort Du Bus en omstreken dus gesproken), door te zien. Toch bestonden er toen, op een totaal aantal van ca. 150 Lobo'sche woorden, de *15 volgende aan het Oeta-Mímika'sch gelijke*:

Been („shin")	Imiri	Lachen	Okŏ	Sago[-palm]	Amata
Boog	Amorè	Maan	Poera	Schelp (?)	Koerapahoe
Bord	Piani	Man	Wèrè	Slapen	Etè
Borst (eener vrouw)	Abå	Mes	Ka-ira	Speeksel („Spit")	Mètau
Dij (?)	Èhanata [èha nata?]	Morgen	Kaumatija	Tand	Titi
Een	Oénakwa (*Goreda*)	Neus	Mirimoi	Tong	Mere
Geven	Kèma(è)	Oog	Mămè	Twee	Jamanini (*Goreda*)
Haar (?)	Roepèrè	Oor	Ihani	Varken	Ohö
Hand	Maharè	Parang	Tai	Veel	Tă-oroe
Hond	Oewiri	Penis	Kamarè	Visch	Irèjă
Hoofd	Roepau	Piek („Javelin")	Kăra	Voet	Maoe
Huilen	Măè (aimè)	Poepen	Ata	Vrouw	Kauwă
Huis	Kamè	Prauw	Koe	Vuur	Oetămai [oeta mai?]
Kin	Kèparè	Pijl	Kătiarŏ	Wang	Awamoe
Kind	Aïdau	Regen	Kèhè	Water	Mi
Klein (?)	Mènihita (*zie* „Daughter")	Riem (v. roeien)	På	Wind	Kimiri
Kokosnoot	Oetiri	Rotan	Èmè, Kèma	Zitten (? „awake")	Èmai-ipa
Knie	Iripoe	Rug	Oeroemi	Zon	Djau [1])

De taalgroep van het Oetanata-Mímika'sch strekt zich dus ten Oosten uit tot *minstens* de Koepĕra Poekwá, *en westelijk minstens tot het meer Jamoer* [2]), om zich langzamerhand in de taal (òf talen?) bewesten de Etnabaai te verliezen.

6°. De *genitief-constructie* der Oeta-Mímika-Koepĕra Poekwá'sche taalgroep is de gewone Maleische (zie onder Gij, Hij, Ik, Poenja). Maar die van het Angadi-Lobo'sch (èn Mĕraukĕ'sch) is de òmgekeerd-Maleische, dus de „synthetische", zooals de Ariërs,

---

1) Dit woord voor „Zon" volgt toch uit de 3 woorden bij V. D. SANDE voor: „Evening", „Morning" en „Noon", waarin telkens het „Jăū" (op z'n Engelsch immers gespeld?) in den samengestelden term van 2 of 3 woorden vóóraan gaat.

Curieus is nog in de lijst bij V. D. SANDE de term „fire wood *utănata*" (p. 324, derde kol.). Natuurlijk is dit samengesteld uit *oeta* + *nata*, waarin *oeta* niets anders is als „Vuur". De plaatsnaam Oetanata zou volgens de eigen lijst van MODERA-MÜLLER beteekenen: „Vuur-Mooi"; volgens de Mímika-lijst van SEYNE KOK: „Vuur-Bezitten". Welke van deze drie verklaringen de juiste is, kan moeilijk reeds gezegd worden; ik voor mij geloof de laatste. Maar de plaatsnaam van het dorp Oeta = „Vuur", anders gezegd Oetanata (wat dit nata dan ook precies moge beteekenen), staat in beteekenis volstrekt vast, en duidt zoo goed als zeker de aanwezigheid aldaar aan van een *oude en gewichtige* Papoea-nederzetting.

2) Zéér juist is dan ook wat V. D. SANDE l. c. p. 325 opmerkt, aan het slot van zijn Anggadi-Woordenlijstje en na zijn verwijzen naar 19 analoge woorden in de Oetanata-Woordenlijst van MÜLLER: „So it is clear that the expedition[-WICHMANN, 1903], penetrating from Geelvink Bay to Lake Jamūr, never before visited, had reached the linguistic territory of the south-west coast". En gewichtig is, wat hij dadelijk dan laat volgen: „This linguistic connexion was already noticed on the spot by Mr. DUMAS, who accompanied the expedition and had formerly travelled along the said coast, but who remarked that some words were used with a somewhat different meaning."

Chineezen enz. haar evenzeer hebben; niet „Haar-Hoofd" dus, zooals de Maleier door gewone nevenstelling zegt, maar „Hoofdhaar", behoorlijk samengetrokken tot één begrip, tevens één woord. Gelijk men weet, heeft Dr. BRANDES in zijn proefschrift van 1884 het éérst nader bij die twee diep verschillende soorten van genitief-constructie in onzen Archipel stilgestaan, en heeft hij een lijn getrokken tusschen Sawoe en Roti, langs Flores, beoosten Boeton, Celebes, de Sangir-eilanden en Filippijnen, maar bewesten de Soela-eilanden, als *scheidingslijn* tusschen de West-Indonesische en de Oost-Indonesische genitief-constructie [1]). ***Het blijkt nu echter dat de Oetanata-Mimika-Koepĕra Poekwá'sche taalgroep gewis óók tot dien Westelijken taaltak zal moeten gerekend worden.*** Het *Oost-Indonesisch type* echter vindt men, als gezegd, terug in het *Anggadi'sch* en *Lobo'sch.* [2])

In tegenstelling tot de *verwante* Anggadi- en Lobo-tongvallen, ***behooren dus de dialecten van de Koepĕra Poekwá*** (?) ***westwaarts tot minstens voorbij de Oetanata, krachtens hun genitief-constructie tot den West-Indonesischen taaltak.***

Of dit verschijnsel daar echter oorspronkelijk is, dan wel door langjarigen Maleischen invloed ingebracht, hierover valt voorshands niets naders te zeggen; alleen moet in dit verband gewezen op BRANDES' scherpzinnig betoog (l. c. p. 23—27) dat de West-Indonesische genitief *geenszins* is (wat zij op het eerste oog lijkt) een kinderlijke manier, maar integen-

1) „Bijdrage tot de vergelijkende klankleer der Westersche afdeeling van de Maleisch-Polynesische taalfamilie", Utrecht 1884: zie daar p. 20—27, en vooral Stelling III achteraan, die zijne meening samenvat. Alleen geeft hij de lijn daar: *tusschen* „Flores en de Solor-eilanden": dat zij echter *dwars over Oost-Flores* loopt, blijkt uit de aanteekening van Dr. A. G. VORDERMAN in zijne uitgave van „Het Journaal van Albert Colfs", Batavia 1888, p. 135—136. — En wat BRANDES *niet* aanroert, is: dat *oostelijk van Nieuw-Guinea* (b. v. reeds op de Salomo-eilanden), *en verder door gansch* (*overig*) *Melanesië*, *Mikronesië en Polynesië*, de West-Indonesische genitief-constructie weer heerschende is (pers. mededeeling van Prof. KERN).

2) Voor het Anggadi'sch zullen een paar termen voldoende zijn tot bewijs: „Boog" is *ämorè*, „Rotan" is *èmè*, en „Boogpees" *ämorè èmè*, dus „Boog-rotan[pees]"; „Hand" en „Voet" zijn *maharè* en *maoe*, en „Handpalm" en „Voetzool" resp. *maharè tinata* en *maoe tinata*; desgelijks „Rug v. d. hand" en „Rug v. d. voet (= Wreef)" *maharè körè* en *maoe körè*: enz. — Voor het Lobo'sch kunnen eveneens een paar voorbeelden genoeg zijn, ontleend aan MODERA-MÜLLER in 1828: „Arm", was er *nimango*, maar „Hand" *nimango oeta*, en „Vinger" „*nimango sori*"; „Oog" en „Vogel" waren er resp. *matatongo* en *manok*, maar „Wenkbrauw" en „Veder, Veer" resp. *matatongoe woeroe* en *manok woeroe*, waarin dus *woeroe* ongeveer „haar" of „pluim" moet zijn; desgelijks was er „Hoofd" *menongo*, maar „Hoofdhaar" *moneng-foeroe*, waarin datzelfde *woeroe*, doch nu aangeblazen, terugkeert: enz.

deel een jongere en *analytische*, waarvan (volgens BRANDES) de vorm in de meeste gevallen *verloopen* is tot nuchtere nevenstelling van twee woorden zònder grammatisch bindsel. Het Anggadi'sch en Lobo'sch vertegenwoordigen dienvolgens het *oudere* Mal.-Polynesisch taalsysteem, het Oetä-Mímika'sch het *jongere* West-Indonesische èn Melano-Polynesische stadium.

7°. Een gewichtig criterium ter beoordeeling van volksbeschaving is zeker het Talstelsel. Het zijn kinderen, die niet verder dan 2 kunnen tellen; het zijn iets meer ontwikkelden, die een 5-tallig stelsel bezitten, ontleend *natuurlijk* aan het tellen met de rechterhand; het zijn beslist méér ontwikkelden, die „tot tien kunnen tellen", *natuurlijk* weer op beide handen samen, of die een 20-tallig systeem er op na houden (zooals de Basken), aan handen + voeten ontleend. *De tusschenliggende talstelsels zijn wezenlijke trappen van beschaving!*

Welnu: *de Papoea van Mĕraukĕ tot ver voorbij de Oeta* rekent tegenwoordig nòg bij Tweeën; „Drie" is voor hem „Twee + Een" (Mĕraukĕ'sch *iena zakód*; Mímika'sch *jamaní ienakwá*). De „Mairassis" bij Fort Du Bus in 1828, of „bergbewoners" aldaar (MÜLLER, p. 103), waarover alléén deze schrijver bizonderheden mededeelt, en wel „op gezag" van den Regeerings-Commissaris bij die reis VAN DELDEN (l. c. p. 104), rekenden toenmaals reeds bij Vieren; want zij hadden (l. c. p. 117) ònafhankelijke termen voor 1 tot en met 4 [1]), dan een sluitwoord (*iworo*) voor „Vijf", maar „Zes" noemden zij *niet* Vijf + Een, maar „Vijf + Twee" (*iworamooi*, d. i. *iworo* + *amooi*), en desgelijks „Zeven" en „Acht" als „Vijf + Drie" en „Vijf + Vier" (*iworkaria*, en *iworaai*); zij bezaten dus een 4-tallig stelsel, dat *in de war was geraakt* door het 5-tallig stelsel van de kustbewoners aldaar! Want de strand-Papoea's bij dat Fort Du Bus (getuigen: MODERA p. 123, en MÜLLER p. 117)

---

1) N. l.: 1 *tangauw*; 2 *amooi*; 3 *karia*; 4 *aai*. — Dat MODERA-MÜLLER toenmaals geen getallen bij de Oetanata'ërs konden konstateeren, is m. i. gevolg van misverstand. MODERA toch zegt: „De Oetanataërs schenen weinig begrip van tellen te hebben. Hetzelfde woord *Awerie* werd telkens, wanneer zij een getal wilden noemen, herhaald, en daarbij op de vingers en teenen geteld" (p. 122). MÜLLER zegt: „Bij de Oeta-bewoners zijn ons geene bijzondere uitdrukkingen voor de onderscheidene getallen bekend geworden. Wanneer zij een zeker getal wilden aanwijzen, deden zij zulks met de vingers, en bij het optellen herhaalden zij, na elken bijgevoegden vinger, telkens het woord *Awari*" (p. 117). En nu beteekende Oeta'sch *awari*: nemen! Er is dus alle grond om te vermoeden dat de Oetanata'ërs, door te toonen — op vingers en teenen — *hoe* zij telden, nalieten de twee telwoorden te noemen die zij waarschijnlijk in 1828 reeds hadden, evengoed als *thans* de Mĕraukĕ'rs ze hebben.

rekenden in 1828 al bij Vijven; „Zes" was voor hen „Vijf + Een" (Lobo'sch *rim(i) samosi*). De Onin'ner rekende in 1828 (getuigen: dezelfden) reeds bij Zessen, èn, merkwaardiglijk, met allemaal *Westmaleisch-Polynesische* termen, n.l.: 1 *sa*; 2 *noewa*; 3 *teni*; 4 *faat*; 5 *nima*; 6 *nem*; 7 *tarassá*, d.i. dus... „Vol [= Zes] (Jav. *tĕlas* = „òp, àf, uit"!) + Een".

Alléén de Cerammer rekende toenmaals in 1828 reeds bij Tienen; hij alléén aan deze geheele Nieuw-Guineesche Zuidkust kon toenmaals „tot tien tellen" (getuige weer MÜLLER l. c.), met weer allemaal Westmaleisch-Polynesische termen.

Hier heeft men dus, als een wezenlijke *trap van inlandsche beschaving*, achtereenvolgens van Oost naar West: een 2-tallig Stelsel tot, zeg, de Etnabaai, want nù nog heerscht dat bij het meer Jamoer (V. D. SANDE, p. 321); een 4-tallig Stelsel in 1828 in 't binnenland aan de Tritonbaai, reeds in de war geraakt door 't navolgende: zijnde een 5-tallig Stelsel aan de kust dierzelfde Tritonbaai in 1828 [1]); een 6-tallig Stelsel toen bij de Onin'ners; en een 10-tallig Stelsel bij de Cerammers!

Dit geeft ons een *diagram* van den beschavingstoestand aan Nieuw-Guinea's Zuidkust: van Oost (Mĕraukĕ) naar West (Fak-fak) zwelt de Papoea-beschaving zoo te zeggen met haar Talstelsel geleidelijk aan; waarbij het 6-tallig Stelsel *het hoogst ontwikkelde antiek Papoea-tellen* moet heeten. Datzelfde 6-tallig Stelsel, dat — zooals ik vroeger aanwees (Encycl. v. N. I., IV [1905], i.v. Tijdrekening, p. 453) — óók op Java bestond lang vóór de komst der Hindoes, en dus tevens het àlleroudste en méést ontwikkeld eigen(?) Talstelsel der Indonesiërs mag heeten; *niet* aan handen of voeten, **maar aan de 6 grootste sterren van Orion ontleend**! Hier vinden we dus tevens *aèloud-Javaanschen invloed op Zuidwest Nieuw-Guinea, n.l. Onin!*

G. P. ROUFFAER.

1) *Precies datzelfde verschijnsel* van een 4-tallig en een 5-tallig Stelsel, *vlak naast elkaar*, vindt men nu nog aan de Humboldt-baai en aan het Sĕntani-meer. Doch daar zijn de meer-bewoners méér beschaafd en tellen bij Vijven (V. D. SANDE, p. 320); terwijl de strandbewoners aan de Humboldt-baai nog maar bij Vieren tellen (zie vooral Contr. MOOLENBURGH in Tijdschr. Bat. Gen. XLVII, 1904, p. 173—178; mèt de correcties op die „vuile proef" op p. 382—383, niet te vergeten!; en verg. V. D. SANDE, p. 321, die het (ten onrechte) maar half gelooft).

En zelfs een *overgang* van een ouder 4-tallig op een jonger 5-tallig Stelsel, herinnerend aan wat in 1828 bij de „Mairassis" van Lobo gevonden werd, treft men tegenwoordig aan bij de binnenlanders (Karôn's) in den „vogelkop" van Nieuw-Guinea, ca. 1° N.B. en 133° O.L., blijkens het woordenlijstje van den heer TH. H. RUYS in Tijdschr. Aardr. Gen. 2e S., XXIII (1906), p. 330: 1 *soe*; 2 *ei*: 3 *toef*; 4 *tjiet*; 5 *temsoe* [Vol + Eén]: 6 *krimsoe* [Hand + Eén]; 7 *krimei* [Hand + Twee], enz.

VIII.

NATUURHISTORISCH VERSLAG

DOOR

J. W. R. KOCH,
Arts.

— — —

Met 3 Appendices, van Dr. TH. VALETON,
Dr. P. CAMERON, en Dr. H. W. VAN DER WEELE.

Bij het verzamelen op botanisch en zoölogisch gebied heb ik veel nut gehad van de wenken en raadgevingen die mij in Buitenzorg te voren waren gegeven. Zoowel Professor Dr. M. TREUB, Directeur van 's Lands Plantentuin, als de Heeren Dr. J. C. KONINGSBERGER, Dr. TH. VALETON en P. DE MONCHY, hebben mij met raad en daad bijgestaan bij het geven van inlichtingen. Door de bemoeiing van Dr. E. C. J. MOHR kon ik me voorzien van twee in het zoeken en behandelen van planten en dieren ervaren inlanders, beide Soendaneezen, NAIBI en BANDOENG.

NAIBI had vroeger met de H. H. SARASIN gereisd, en BANDOENG met Prof. WEBER op de *Siboga*.

Beiden hebben me trouw geholpen; toch heb ik hun steun slechts bij een deel van den tocht gehad. BANDOENG keerde reeds van Měraukě naar Java terug, omdat hij niet gezond was en de expeditie niet aandurfde. NAIBI werd tijdens de expeditie ziek aan beri-beri, zoodat hij moest geëvacueerd worden; hij overleed op de terugreis.

De meeste gelegenheid heb ik gehad om in de omgeving van Měraukě te verzamelen; tijdens den expeditie-tijd, aan de Etnabaai, kon hieraan veel minder worden gedaan en miste ik mijne beide helpers, die slechts ten deele konden worden vervangen door den mij later toegevoegden jongen.

De afbeeldingen aan dit Verslag toegevoegd zijn alle, op N°. 116 na, naar foto's door mijzelven genomen.



A. BOTANISCH VERSLAG.

Wat van planten verzameld werd, is voor het grootste gedeelte gedroogd en werd als herbarium-materiaal naar Holland gezonden; daarnevens zijn ook een aantal plantendeelen, als bloemen en vruchten, op liquor (meest formol, soms spiritus) bewaard.

Het drogen der planten, tusschen Chineesch papier gelegd, had zoo mogelijk in het zonlicht plaats; ontbrak dit, dan werd boven

houtvuur gedroogd. De gedroogde planten werden altijd met naphtaline bestrooid en bleven op deze wijze meestal goed geconserveerd.

Het verzamelde werd aan het Rijks-Herbarium te Leiden voor een groot gedeelte gedetermineerd door Dr. TH. VALETON van Buitenzorg, die daartoe een gedeelte van zijn verloftijd in Holland besteedde. Het verzamelde komt het Rijks-Herbarium en den Plantentuin te Buitenzorg ten goede.

Hier volge wat Dr. VALETON over het door hem onderzocht materiaal mij daarna heeft medegedeeld.

„Er zijn een kleine 300 verschillende soorten verzameld; van deze zijn die, welke tot de Monocotylen en Vaatcryptogamen behooren, nog niet nader onderzocht. Dr. J. P. LOTSY heeft op zich genomen de eerste te determineeren, Dr. W. BURCK de laatstgenoemde. Van de Dicotylen zijn de Leguminosae en Compositae nog niet gedetermineerd, terwijl de Piperaceae (een klein aantal soorten) bij Mr. CAS. DE CANDOLLE in Genève zijn en de Myristicaceae (één soort) bij DR. WARBURG; van de Malvaceae is een waarschijnlijk nieuwe soort bij Dr. B. P. G. HOCHREUTINER in Genève, de Convolvulaceae [1]) bij Dr. HALLIER in Hamburg.

In de door mij onderzochte 174 soorten vond ik er elf of twaalf die waarschijnlijk nieuw zijn. Het is niet onmogelijk dat er bij de nog niet nauwkeurig onderzochte families en bij de Monocotylen nog een paar nieuwe soorten zullen gevonden worden. Ik taxeer dus het aantal nieuwe soorten op minstens twaalf, dus 6 procent. Waarschijnlijk is het getal grooter, maar bij onvoldoendheid van materiaal is dikwijls niet met zekerheid uit te maken of een soort nieuw is.

De nieuwe soorten zijn bijna alle van de Etnabaai.

Van deze is het belangrijkste een nieuw geslacht, dat naar alle waarschijnlijkheid tot de Campanulaceae behoort. Wegens het ontbreken der vruchten is de familie nog niet met zekerheid uitgemaakt; anatomisch onderzoek zal hierin waarschijnlijk licht geven.

In het algemeen behooren de verzamelde soorten tot het Maleische Archipel-gebied. Slechts enkele soorten zijn gevonden die tot dusver uitsluitend in Australië gevonden waren of een Australisch karakter dragen (b.v. Tecticornia cinerea, en een paar Acacia-soorten van het phyllodium-dragende type dat bijzonder in Australië verspreid is).

1) Intusschen gedetermineerd: er blijken 10 soorten te zijn, waaronder geen nieuwe.

Over het algemeen is het materiaal in goeden toestand overgekomen. Van het formol-materiaal moest een gedeelte weg gedaan worden, daar het vergaan was en de etiketten verdwenen waren; dit komt altijd bij formol voor. Het meeste is echter uitmuntend bewaard gebleven.

Nov. 1906. Dr. TH. VALETON."

Bij zijn verslag behoort een lijst van 174 gedetermineerde planten; deze zal als Appendix I hierachter worden afgedrukt.

Over het verzamelen en over den indruk dien het landschap maakte, kan het navolgende gezegd.

Zooveel mogelijk werd van iedere plant een of meer bladeren, resp. tak met bladeren, bloemen, vruchten en wortel medegenomen. Als het kon nevens de gedroogde bloemen ook bloemen op liquor; de vruchten meestal op liquor.

Van enkele groote planten resp. boomen werd een stuk hout van een grooten tak afgekapt en van enkele boomen de lengte gemeten, nadat ze geveld waren. Daarbij werd bij iedere plant een etikette gevoegd waarop zooveel mogelijk volgnummer, datum van inzamelen, aard der plant (boom, struik, kruid), kleur der bloem, vindplaats, aard van het terrein, ongeveere zeehoogte en inlandsche naam was aangegeven, en somtijds nog bijzondere mededeelingen werden gedaan.

Tot de merkwaardige landschappen die ik zag, behoorden uitgestrekte stukken grond met slechts zeer weinige plantensoorten begroeid; zoo met een lang gras, als *alang-alang*, begroeide vlakten, hier en daar in de omgeving van Mĕraukĕ, doch ook in andere streken b.v. langs de Digóel-rivier. Deze graspartijen wisselden af met boompartijen, resp. bosschen.

Die grasvelden strekten vooral tot voedsel aan de kangoeroe's en werden elk jaar tijdens den drogen moesson door de inboorlingen meestal geheel afgebrand. Met dit afbranden waren belast Papoea's speciaal tot den vuurtotem [1]) behoorend. Het doel van dat afbranden was het gras weder beter te doen ontspruiten, waarbij de plantenasch als mest dienst doet. De malsche sprietjes die dan opschoten, waren een lievelingskost voor de kangoeroe's, welke, onder het genot van hun maaltijd, door de jagende Papoea's met hunne honden werden overvallen en buitgemaakt. Deze

1) Zie mijn Ethnographisch Verslag, Bijlage IX hierachter.



104. *Bamboebosch in de buurt van Mĕraukĕ.*



105. *Het meertje Baroriepkĕ, ten oosten van Mĕraukĕ.*

grasbranden hulden geheele landstreken in een waas van rook en tegen den avond in een phantastisch licht; ze brachten mij onze voorjaars-heibranden in herinnering.

Ook zag ik uitgestrekte landstreken, die in hoofdzaak met bamboe-riet begroeid waren. Tusschen de opeengehoopte bamboe (de bamboe-stoelen) kwamen ruimten voor, waarop weinig of niets groeide behalve enkele kruiden. Soms was het opvallend zoo kaal en zonder eenigen plantengroei zulke tusschenruimten waren. Van enkele bamboe-partijen gaat hiernevens een afdeeling (104); in dit geval is de plantengroei nevens de bamboe, als bij uit-uitzondering, vrij overvloedig.

Dan maakte een Eucalyptus-woud niet ver van Mĕraukĕ een zeer eigenaardigen indruk. Het leek meer op een onmetelijke vlakte, waarin op afstanden van eenige meters van elkaar de slanke Eucalyptus-boomen stonden met hunne betrekkelijke dunne en licht gekleurde stammen en hun loof van smalle lijnvormige bladeren, harsachtig geurend.

Het geheel maakte veel meer den indruk van een vlakte dan van een bosch, omdat men tusschen de stammen door als het ware tot den gezichteinder zien kon, terwijl men in de meeste bosschen, die uit boomen met verschillende bladvormen bestaan, slechts zeer weinig ver zien kan, ook al zijn ze nu juist niet zoo volgegroeid.

Niet ver oostelijk van Mĕraukĕ maakte een allerliefst gelegen meer, dat ook in den drogen tijd water bleef bevatten en vol waterplanten was, door de eigenaardige omlijsting met zwaar geboomte, een bijzonder schoonen indruk. Van dit meer, in het Papoea'sch Baroriepkĕ, dat indertijd door Luitenant SCHAEFER was ontdekt, gaat een afbeelding hiernevens (105).

Een landschap met Pandanen, hier en daar in wisselend aantal voorhanden, meest op groote afstanden van elkaar, had ook weer een typische physionomie. De hooge dunne stammen, die hun luchtervormige vertakkingen met afhangende bladeren ver van den grond ophouden, geven iets ongewoon plechtigs aan den bodem waar zij staan.

Van dergelijk landschap vindt men een afbeelding op de ommezijde dezer bladzij (106).

Sommige bijna geheel bladerlooze boomen gedurende eenige weken in den drogen tijd (den Oostmoesson) gaven, vooral waar ze in grooten getale aanwezig waren, aan het landschap een bijzonder karakter. Met name was er een *randoe*-variëteit (waarschijnlijk Bombax; niet nader gedetermineerd) welke dit



106. *Vlakte met pandanen nabij Mĕraukĕ.*



107. *Bladerlooze Bombax (?)-boomen in den drogen tijd bij Mĕraukĕ.*

verschijnsel vertoonde. Zoo'n landschap deed dan aan een winterlandschap uit Noordelijker streken denken. Ook daarvan volge hiertegenover eene afbeelding (107).

Dan herinner ik mij den eigenaardigen indruk gemaakt door een vlakte met leemachtigen grond, toen geheel uitgedroogd, waarop een groote hoeveelheid als zeekoraal uitziende planten (Tecticornea cinerea) groeide. Deze vlakte stond blijkbaar in den regentijd onder water, en stond waarschijnlijk of had in verbinding gestaan met de Mĕraukĕ-rivier nabij de uitmonding. De vlakte grensde n.l. aan den linkeroever.

Weer een heel anderen indruk — zie ommestaande afbeelding (108) — maakten de klapper- en palmtuinen der inboorlingen, waar een dik bladerendek voor de zon beschutte. Hier stonden meerendeels kokospalmen, met hier en daar sagopalmen er tusschen; de palmen dikwijls dicht bij slooten, die het terrein doorsneden. Bovendien groeiden in deze tuinen pisang-boomen; verder de pinang-palm, die de betelnoot levert, en de sirih-klimplant, die met de betelnoot en fijngewreven schelpkalk de ingrediënten voor de sirih-pruim verschaft.

Als sierplanten zag men croton-soorten met hunne bonte kleuren en dikwijls vreemd gevormde bladeren. De hier meest voorkomende croton bleek Codiacum variegatum Bl. te zijn.

De slooten en slootverwijdingen, die als kleine vijvers imponeerden, leverden somtijds een allerbekoorlijksten aanblik op, begroeid als ze waren met verschillende waterplanten, waaronder vele waterlelies, gelijkend op de plompen in onze plassen, en in verschillende kleuren.

De volgende waterlelies werden door Dr. VALETON gedetermineerd: Nelumbo nucifera Gärtn., Nymphaea gigantea Hook. (alléén uit Nieuw-Guinea bekend), en Nymphaea lotus Linn.

Langs de kanten groeiden dan veel de grootbladige planten van de Colocasia esculenta of antiquorum (een soort Aronskelk, in het Maleisch *kĕladi* genaamd) met haar zetmeelhoudenden wortelstok.

Behalve deze vijvers trof men hier en daar in begroeide terreinen waterputten aan met zoetwater, die als drinkputten dienst deden en den naam *boei* droegen. Ook deze putten waren soms rijk aan vegetatie.

Het is me dikwijls opgevallen, dat, terwijl de kokospalmen groeiden op eigenaardige bodemverheffingen, die als breede strooken min of meer aan elkaar evenwijdig liepen, meest evenwijdig aan de kust, soms ook deze snijdende — op een formatie



108. *Klapper- en sagotuin der bevolking van Mĕraukĕ.*



109. *Klapperbosch aan het strand te Nawarri, bezuidoosten Mĕraukĕ.*

dus, die men in Suriname „ritsen" noemt —, de pisang- en sago-boomen bij voorkeur op de lagere terreinen daartusschen groeiden; terreinen die hier en daar grensden aan het rivier- of zeewater en bij hooge waterstanden kans liepen van overstroomd te worden. Die ruggen of „ritsen" waren opgebouwd uit een conglomeraat van kleine kiezelsteenen, als met los cement aan elkaar gebakken. De lage gronden vertoonden daarentegen een leem- of kleiachtigen bodem.

Ook zag men de kokospalmen altijd in overvloed in de buurt van de stranddorpen, en hier groeiden ze vlak langs of op de zeer lage zandheuvels, die het meest niet tot duinen brachten; zie de afbeelding op blz. 197 hiervóór, en verg. de tegenoverstaande van Nawarri, be Z.O. Mĕraukĕ. Dààr vooral, in de buurt van het zoute water, is de kokospalm in zijn element. In de buurt van Mĕraukĕ werd het uitzaaien van de kokosnoot door de Gouvernements-ambtenaren aangemoedigd, ter wille van de copra, een belangrijk, ja, wel het belangrijkste handelsartikel van deze streek. Tot het verkrijgen dier copra wordt de kokosnoot doorgesneden, en eenigen tijd aan de zon blootgesteld; daarna in zakken verpakt en naar Europa verzonden.

Onderstaand kiekje geeft een viertal jonge klapperboomen te zien, opgegroeid uit nabij de kust uitgezaaide kokosnoten. Van



110. *Klapperboomen groeiende uit de kokosnoot, Mĕraukĕ.*

belang is het hier te zien, hoe de plant uit de noot is opgeschoten.

Meer westwaarts naar Mímika toe, waar de kusten hooger werden, zag ik den *tjĕmara*-boom, den boom met het fijne groen die zoo sterk aan sommige pijnboomen doet denken, doch tot de Casuarinae behoort (groep Amentaceae). De naam Casuarinae wijst op de gelijkenis van het groen met Casuaris-veeren, die op paardenhaar gelijkende veervorming, waarmede de Casuaris bekleed is. Van *tjĕmara's* zag ik later reusachtige exemplaren in het Tĕnggĕr-gebergte op Java.

Voorts moet gesproken van de rhizophoren-stranden, die hier aan Nieuw-Guinea's Zuidkust zooveel voorkomen. Het zijn uitgestrekte terreinen, langs de lage kusten soms ver het land indringend, waar een rijke vegetatie zich heeft ontwikkeld van boomen, die op een bosch van hoog boven den grond zich verheffende wortels steunen en veel afwisseling in voorkomen te zien geven. Soms ziet men op den top van een prieëlvormig wortelbosch van enkele meters hoog, op eens zich den zwaren rechtopgaanden stam van een hoogen boom verheffen; dan weer ontwikkelen zich uit dit wortelcomplex enkele hoofdwortels, die van lieverlede in een stam overgaan; een andere maal is het wortelfundament veel kleiner en rijst een stam direct uit enkele wortels op. Weer een andere maal rijst uit den bodem een dunne stam op, die zich even boven den grond verdikt en hier enkele zijwortels naar beneden zendt. Dit laatste zag ik echter meer op hooger gelegene droge terreinen. Weer een ander type vormde een Pandanen-soort, uit wier stam vele meters boven den grond stevige zijtakken afdaalden naar den bodem en zoo als het ware een stevig staketsel vormden dat den boom onwankelbaar maakte.

Van de Mangrove-vegetatie werden 9 soorten door Dr. VALETON gedetermineerd.

Zoo'n rhizophoren- of Mangrove-terrein (*bako-bako*) staat gedurende den vloed enkele meters onder water, komt bij ebbe geheel droog, zoodat men er dan doorheen wandelen kan, zij het vaak met veel moeite. Eigenaardig is het soms tusschen de boomen het terrein met een soort wortelnet bedekt te zien, van rechtopstaand puntig uitloopende takken of ook wel haak- en lusvormig omgebogen uitloopers. Het zijn de zgn. „pneumatophoren", wortelvormen die voor de zuurstofverzorging der onderaardsche deelen dienen.

Dat deze Flora een rijke Fauna herbergt spreekt bijkans van zelf. Hier kunnen dieren en planten leven, die aan droogte of aan vocht of aan de wisseling van beide zijn gewend.

Daarbij vindt men dieren, die, of vrijwillig of (tot het plankton behoorende) met den stroom medegevoerd, de hier groeiende planten blijvend of tijdelijk bezoeken, waarvan er dan weer enkele, als het water is weggezakt, in de slib of op de wortels blijven ronddwalen of ook tijdens de eb in de modder wegkruipen. Dan zijn er ook dieren aan wie deze boomen tot woonplaats dienen, en die slechts den tijd van het rijzende water hebben af te wachten om dagelijks op vaste tijden van allerlei voedsel, door het water aangevoerd, te worden voorzien. Vormt het Mangrove-bosch, om het zoo eens uit te drukken, een biologisch observatorium en laboratorium van den eersten rang, waarin reeds veel onderzocht is, doch nog veel te onderzoeken overblijft, hierbij komt nog de studie van de wortelboomen-zelve die de grootste belangstelling verdient. Ik behoef hier slechts te wijzen op de voortplanting bij de Bruguiera, waar het zaad aan den boom ontkiemt en pas daarna den boom verlaat om op zoodanige wijze in den bodem te vallen, dat een goede waarborg voor verderen groei gegeven is. Men spreekt hier dan ook van „levendbarende planten".

Nog moet ik aanstippen den rijkdom aan eigenaardige nestvormige verdikkingen die men aan de boomen van het Mangrovewoud aan de Etnabaai waarnam, dat het voorterrein van ons bivak vormde. Het waren de sterk verdikte gedeelten van epiphytisch op de takken dier boomen levende planten, met name Myrmecodia en Hydnophytum, die tot woning dienden van mieren, die daar hoog en droog woonden wanneer de bodem onder water stond. Men vindt ze op allerlei hoogten, zoo b. v. even boven het water en ook zeer hoog in de toppen. In deze mierenwoningen (Myrmecoden), waarvan er enkele zijn medegebracht, vond ik behalve mieren (meest een roode soort) en miereneieren, ook nog wel eens andere insecten, zooals duizendpooten en schorpioenspinnen.

Omtrent de beteekenis dezer Myrmecoden is het laatste woord nog niet gesproken. Terwijl sommigen meenen dat ze veroorzaakt zijn door de aanwezigheid van mieren, en ze dus aanzien als door deze-zelf gevormde woningen, zien anderen er natuurlijke holten in van het plantenweefsel, die als goede woon- en schuilplaats door de mieren zijn betrokken. De laatste opinie schijnt de waarschijnlijkste te zijn. Dit vraagstuk heeft echter ook nog een andere zijde. Reeds lang is gebleken, dat er een innige betrekking bestaat tusschen mieren en planten, een soort symbiose, waarbij de plant de mier van voedsel voorziet en de mier de plant tegen onheil beschermt, met name tegen enkele schadelijke



111. *Het afdalen uit een klapperboom bij Mĕraukĕ.*



112. *Bloeiende aren-palm in een bosch bij Mĕraukĕ.*

insecten en grootere dieren; in de richting van dergelijke biologische verhoudingen worden van lieverlede zeer belangrijke tooneelen uit het groote levensdrama voor ons zichtbaar.

Opvallend ook waren de wonderlijke vormen der stammen van enkele majestueuze vijgenboomsoorten, die ik op het hoogere terrein aan de Etnabaai zag. Ze gaven een netwerk te zien van min of meer elkaar omstrengelende en zich vertakkende dunne stammen, van onder wijduiteenstaande, naar boven zich nauw aansluitende, en tot de kroon toe samenloopend in majestueuzen vorm. Een ander grootsch type leverden de boomen met forsche wortelruggen, die, als stervormig uit den stam dwars geplante schoorplaten, in hunne tusschenruimten smalle houten nissen vormden. Ook dit waren Ficus-soorten, evenals de waringin.

Als goed bij dit onderwerp passende afbeeldingen geef ik hier nog twee foto's te zien. De eene (N°. 111) toont het afdalen van een Papoea bij Mĕraukĕ uit een klapperboom, dien hij beklommen heeft om de vruchten te plukken. De andere (N°. 112) laat een bloeienden *aren*-palm zien in een bosch bij Mĕraukĕ, en vertoont tevens de heerlijke weelde van een tropisch woud.

B. ZOOLOGISCH VERSLAG.

Omtrent het verzamelen van het zoölogisch materiaal het volgende.

Verzameld werden vooral insecten, daarnevens andere leden van de groep der Arthropoden, zooals spinnen, duizendpooten, krabben en kreeften. Verder ook kikvorschen, hagedissen, enkele slangen en schildpadden, dan visschen en kwallen in de riviermonden, kwallen in de zee langs de kust, en verder enkele buidelzoogdieren als kangoeroe (of springhaas), koeskoes enz., benevens vogels.

Het gemakkelijkst was het insecten te vangen, omdat ze alom en altijd tegenwoordig waren; deze werden onmiddellijk in een flesch gebracht met gipsbodem, waarin een stukje cyaankali zich bevond. De cyaankali-dampen waren voldoende om het leven te doen ophouden. Bij het dooden met de cyaankali-dampen deed ik de ervaring op, dat zeer bewegelijke insecten, b. v. wespensoorten, na enkele seconden niet meer leefden, terwijl traag zich bewegende, zooals sommige snuitkevers, langer tijd in leven bleven. Wanneer een wesp, nadat ze schijnbaar dood nederlag, onmiddellijk uit de flesch werd genomen, in de lucht gebracht en sterk aangeblazen, ontwaakte ze soms weder uit hare lethargie; doch

was ze eenige oogenblikken langer in de cyaankali-atmospheer geweest, dan gelukte dat niet meer.

Bij het sorteeren, dat zoo mogelijk iederen dag plaats had, werden de dieren meestal altijd in formol gebracht, wat mij een zeer goed conserveerings-materiaal is gebleken als het in behoorlijke sterkte wordt aangewend en met beleid wordt toegepast; n. l. in sommige gevallen na eenigen tijd wordt ververscht of door spiritus wordt vervangen. Het formol heeft het groote voordeel van gemakkelijk vervoerbaar te zijn, omdat men weinig behoeft mede te nemen als men maar water heeft ter verdunning. De formol-dampen zijn wel eens onaangenaam voor de oogen wegens hunne prikkelende werking, doch hieraan kan men door voorzichtigheid meest ontkomen.

Alcohol moet in veel grooter hoeveelheid worden medegevoerd, wat een zeer groot inconveniënt is; daarbij is hij veel duurder en levert een niet onbelangrijk brandgevaar op; gezwegen van de verleiding voor drankzuchtigen. Bij sommige dieren is alcohol echter voor conservatie niet te vervangen door een andere stof.

De enkele keeren dat het centraal-zenuwstelsel (hersenen of ruggemerg) werd geconserveerd, werd dit in een 5°/₀ oplossing van dubbelchroomzure kali gebracht; bij grootere deelen, werd daaraan nog 5°/₀ formol toegevoegd, na eenigen tijd werd de vloeistof dan weer ververscht en later door alcohol vervangen.

Wanneer het kon, werden van sommige insecten, zooals vliegen, tevens exemplaren droog bewaard.

Opmerkelijk was, dat sommige duizendpooten in formol gebracht deze vloeistof prachtig bourgogne-rood kleurden; ook gaven enkele van deze dieren aan de vloeistof een lucht van laurierkers, welke lucht blijkbaar veroorzaakt werd door cyaanwaterstof (blauwzuur) die door hunne gifklieren wordt afgescheiden. Aan deze stof moet de hevige werking van hun beet worden toegeschreven, waardoor sommige soorten van deze dieren ook voor den mensch gevaarlijk zijn.

Ik laat hier nu volgen een kort verslag van Prof. Dr. J. C. H. DE MEYERE ontvangen omtrent de medegebrachte insecten (voor zoover hier reeds iets over valt mede te deelen), en hoe die materie onder verschillende bewerkers is verdeeld:

„Van insecten werd een uitgebreide collectie bijeengebracht. Nadat alles was gepraepareerd en gesorteerd, werd althans een gedeelte van het materiaal alreeds aan verschillende entomologen ter bewerking toevertrouwd.

In vele gevallen werden dezelfde heeren daartoe bereid gevonden, die zich ook met het bestudeeren der vondsten van de expeditie-WICHMANN hebben willen belasten. Van sommige groepen bleek het materiaal minder omvangrijk, zoodat het wenschelijk werd geacht met de verzending te wachten, tot door volgende expedities of op andere wijze eerst wat meer aanwezig was, wat voor de bewerkers in den regel de voorkeur verdient.

Dit geldt voornamelijk voor verscheidene groepen van kevers, welke over tal van bewerkers zouden moeten worden verdeeld.

Daarentegen werd in andere groepen het onderzoek reeds ten einde gebracht, met name van de Apidae (bijen), welke door den Heer FRIESE (Mecklenburg) werden bestudeerd, en voor de overige Hymenoptera waar hetzelfde geschiedde door den Heer P. CAMERON (New Hills bij Stockport).

Vooral onder de sluipwespen bleken verscheidene nieuwe soorten aanwezig te zijn. De beschrijvingen daarvan zijn reeds ter perse en zullen in het Tijdschrift voor Entomologie het licht zien.

Verder zijn de vrij talrijke mieren naar Prof. CARLO EMERY (Bologna) verzonden; de Libelluliden (juffers) en Neuroptera (Netvleugeligen) naar Dr. H. W. VAN DER WEELE, den Haag; de wantsen naar den Heer BREDDIN (Oschersleben); de c.a. 1000 vlinders naar den Heer RÖBER (Dresden); terwijl ik zelve de bewerking der Diptera (vliegen en muggen) op mij heb genomen.

Omtrent die groep kan worden medegedeeld, dat ook hierbij verscheiden nieuwe en opvallende soorten zijn vertegenwoordigd. Vooral opmerkelijk zijn een nieuwe Laglaisia en een dito Asyntona, elk vormende de twééde bekende soort van een zeer afwijkend genus. De verzamelde soorten zijn bijna alle weer andere, dan die van de expeditie-WICHMANN; wel een bewijs hoeveel in deze streken nog te vinden zou zijn, als er eens gedurende langer tijd en meer stelselmatig op deze groote insectengroepen werd gelet.

Van de door de expeditie-WICHMANN verzamelde, op één exemplaar gebaseerde nieuwe soort: Tabanus laetus, werd nu een geheel nieuwe serie buitgemaakt.

Dr. J. C. H. DE MEYERE".

De lijsten der door Dr. CAMERON gedetermineerde Hymenoptera en van de door Dr. VAN DER WEELE gedetermineerde Neuroptera, zijn aan het eind van dit verslag afgedrukt als Appendix II en III.

Zooals ik reeds zeide waren de insecten het gemakkelijkst te verkrijgen omdat ze altijd aanwezig waren. Bij het lamplicht

kwamen ze als van zelf zich aanbieden, wanneer ze door den glans verblind of aangetrokken werden, of, als het kleine insecten waren, aan de petroleum die steeds aan den buitenkant van brander of peer zat, vastkleefden. Vooral vliegende mieren bestormden bij legioenen de lamp en vonden er bij legioenen hun levenseinde. Dit was minder 's avonds bij de lampen in ons huis te Mĕraukĕ het geval, dan wel bij de lampen in het bivak of op het stoomschip in de rivier. Onder deze lamplicht-insecten, om ze zoo eens te noemen, waren, behalve de vliegende mieren, vooral wantsen, veenmollen, kevers (vooral een kleine bruine soort), muskieten, sprinkhanen, nachtvlinders, juffers en boktorren. Ook de aardige bidsprinkhaan (Mantissa) met zijn naar alle kanten draaiend hoofd, schijnbaar goedhartig rondziend, doch in werkelijkheid gereed om met zijne geduchte grijppooten het insect te omklemmen dat hem te dicht nadert, kwam een enkele maal op avondbezoek.

Van de wantsen kwamen enkele kolossale exemplaren voor, met mooie kleuren geteekend. De veenmol (Gryllotalpa), dat eigenaardig insect met de vreemde graafpooten, kwam minder direct op de lamp af, doch meer tegen wanden en zoldering aanbonzen om daarna op den grond te vallen, weer op te staan en verder te vliegen. Deze toefden nooit heel lang, vlogen meer in en uit. Het vliegen der veenmollen had ik in Holland nooit waargenomen, hoewel ik er in Zeeland zeer vele gezien heb. Later vernam ik dat het vliegen alleen in den paartijd plaats heeft. Te Mĕraukĕ zag ik ze vliegen gedurende de maanden Juli en Augustus.

De sprinkhanen die op het licht aankwamen waren vooral kleine groene en kleine zwarte dieren. Ook waren onder de op het lamplicht aanvliegende insecten verschillende boktorren van afwisselend voorkomen en diverse grootte, die, als men ze aanvatte, door schuiven van het halsstuk langs het borststuk een eigenaardig geluid lieten hooren.

Van de wantsen zag ik behalve de bovengenoemde ook op onze wandelingen vele verschillend in grootte en kleur, soms met verscheidene sterk sprekende kleuren, soms egaal van kleur zooals helgeel, wit of groen; vooral vond ik er aan de lage duinrijen langs het strand, waar ze de rijkbloeiende Convolvulaceën bezochten. Op deze terreinen ontmoette ik ook dikwijls het fijn bestippelde lievenheersbeestje.

Muskieten waren ook meestal overal te vinden, behalve in den drogen tijd; toch kwamen ze dan na een enkelen regendag weer te voorschijn gedurende enkele dagen. Bij oppervlakkige beschouwing viel een dikke zwarte muskiet dadelijk in het oog; ook was

er zeldzaam een kleine fijngebouwde groene te zien. De dikke muskiet bleek Anopheles barbirostris v. d. W. te zijn, welke soort ook van Java en de Molukken bekend is. Nog een paar Anopheles-soorten zijn geconstateerd. De meest afdoende wijze om zich tegen de muskieten te beveiligen is afsluiten met klamboe-gaas; alle andere middelen zijn onvoldoend gebleken. Helaas is muskieten-gaas alleen te gebruiken als men zich in een afgesloten ruimte bevindt.

Vliegen zag ik vele en velerlei. Vooral zag ik er legio van die soorten welke op faecaliën vertoeven en hieronder zijn juist prachtige exemplaren, die schitteren als gepolijst metaal.

In het bivak te Kiroeroe vlogen dikwijls groote vliegen paarsgewijze rond, samen stoeiende en telkens eenige oogenblikken op den grond verpoozende. Over hunne groote oogen lag een paarsviolette glans, die naar voren meer bruin werd. De thorax was vooral aan de zijden als met goud-peluche bekleed en de vleugels weerspiegelden een blauwpaarsen gloed. Om het abdomen liepen twee witte ringen, waarvan de achterste de breedste was; aan het uiteinde van het abdomen waren twee paar witte vlekken die aan den onderkant in een breede streep uitliepen.

Zóó was de grootste van de twee geteekend, de kleinere had in hoofdzaak dezelfde teekening, doch alles minder sprekend; ook de paars-violette glans der oogen was veel zwakker. Deze vlieg bleek na onderzoek van Prof. DE MEYERE: Exoprosopa doryca Boisd., behoorende tot de familie der Bombyliïdae.

Voorts ving ik eenmaal een insect in het oerbosch op het gebergte nabij de Etnabaai, tegen zonsondergang, dat me door den wonderlijken vorm van zijn kop trof. Het smalle lichaam droeg een kop met oogen op wijd uitstaande stelen. Het bleek later een vlieg te zijn van de familie der Ortalidae. Hij behoort tot het geslacht Laglaisia waarvan tot dusver nog slechts ééne soort (Laglaisia caloptera Big.), eveneens van N.-Guinea bekend is.

Tot de Tabanus-soort, de vlieg waarvan Prof. DE MEYERE zegt dat een heele serie werd buitgemaakt, behooren vele ziekteverwekkende vliegen, zooals de beruchte tsetse-vlieg (Glossina morsitans), die bij menschen de slaapziekte, bij runderen en andere dieren de tsetse-ziekte in Afrika, alias surrah-ziekte in O. Indië verwekt. De eigenlijke ziekte-verwekker is daarbij een Trypanosoom, een tot de Protozoën behoorend organisme, dat door die vlieg wordt overgebracht.

Sprinkhanen, krekels en cycaden zonder tal, vervulden 's avonds met hun gezang de lucht.

Het trof mij als een der meest verrassende nieuwe gewaarwordingen bij het verblijf aan de Etnabaai, dat dagelijks, dikwijls bijna klokslag vijf uur, het gezang der krekels begon. Dan werd een eigenaardig concert aangeheven, dat in het ensemblegezang door de stiptheid waarmede allen invielen, overblufte, terwijl men toch niet kon aannemen, dat er elken avond een concertmeester tegenwoordig was. Men hoorde b.v. het sjirpenpende geluid van een groot aantal krekels ergens in het bosch, dat gelijktijdig aanving, in kracht af- en aanzwol, plotseling ophield, en nu als een echo van een andere plaats op dezelfde wijze weerklonk. Soms schenen op verschillende plaatsen vele individuen gelijktijdig hun muziek aan te heffen en nam het geheel een zoo doordringend en oorverdoovend karakter aan, dat het geheele bosch er van weerklonk en men zich moeilijk verstaanbaar kon maken. Soms werden tonen aangeheven die wegens het aantal hunner trillingen ons trommelvlies in medetrilling brachten, en waardoor de onaangename sensatie ontstond van ooren die tuiten. Het geheel duurde met tusschenpoozen zoo ongeveer van 5 tot 8 à 9 uur, waarna het voor goed ophield. De grootste intensiteit bereikte het in de eerste uren.

Opmerking verdient het dat dit concert soms ook overdag werd gehoord bij donker en regenachtig weer, dan echter op ongeregelde tijden. Eens na een somberen dag (8 Dec.), volgde 's avonds hel geschetter der krekels — rauwe kreten, als in het daemonenkoor van BERLIOZ' „Damnation de Faust" —, en daartusschen geluiden als van castagnetten.

Nevens het ensemble-spel hoorde men af en toe de krakende solo's van enkele alleen musiceerende krekels. De vergelijking met een orkest is juist, mits men het geheel als een strijkorkest beschouwt. Het is toch bekend dat deze muziek feitelijk strijkmuziek is, n.l. ontstaat door het strijken van lichaamsdeelen tegen elkaar die daardoor in trilling komen, zoo b.v. door het strijken der achterpooten langs de dekschilden.

Bij de avondgeluiden moet nog dat van den boomkikvorsch genoemd worden, een eigenaardig kwaken, en het schreeuwen van uilen.

Die avond- resp. nachtgeluiden waren zeer merkwaardig en verbraken af en toe de diepe stilte. In den beginne deden zij dikwijls ontstellen. Zoo hoorden wij een klagend roepen als van een kinderstem. Dit kwam bij nader onderzoek uit een boom, steeds weer op dezelfde plaats en tijd, waar over dag niets te zien was. Het moest wel de eigenaardige stem van een vogel zijn, waarschijn-

lijk een uil. Dan weer klonk een eigenaardig fluiten als van de verwijderde stoomfluit van een schip, ook blijkbaar een vogelroep.

Doch niet alleen waren die geluiden van dieren afkomstig; neen, soms werden wij 's nachts wakker door een doffen dreunenden slag van een neerstortend voorwerp. Wij vonden den volgenden dag ergens in het woud een zwaren dooden en vermolmden woudreus nederliggen, die reeds lang afgestorven, slechts op het oogenblik gewacht had dat een windvlaag of misschien alleen eene wijziging in het vochtgehalte van zijn hout, zijn topzwaar lijf deden losscheuren van de lianen die hem aan andere boomen vastsnoerden.

Eens vond ik een uitwendig geheel gaven, nog groenen en bloeienden boom op den grond liggen, wat me zeer verwonderde. Bij nader onderzoek bleek mij dat het hout van dezen boom eenige voeten boven den grond letterlijk was opgelost in een stelsel van mierengangen en loopgraven, waardoor het geheel verteerd was. De boom had dus op zijn ongeschonden schors voortgeleefd, doch was van zijn stam beroofd, en gemakkelijk door den wind geveld. De mieren die ik er in zag schenen mij toe witte mieren te zijn, dus termieten. Mijn jongen noemde ze „boschmieren", en beweerde dat ze anders waren dan de echte witte mieren op Java.

Deze termieten waren echte Vandalen. Als we niet zorgden, de onderstukken der *bale-bale* waarop onze houten kisten en koffers stonden, steeds na te zien en met petroleum te besmeren, dan waren in den tijd van een paar dagen deze dieren het hout der kisten binnengekropen. Men vond dan de bekende aarden loopgraven tegen den houten wand aangebracht, die nog weinig onheil deden vermoeden. Waren echter na het ontstaan dier loopgraven slechts enkele dagen voorbijgegaan, dan bleek ook het hout der kist van binnen in een geheel systeem van mijngangen te zijn veranderd. Van deze mineurs van professie, alsook van de echte mieren, zijn verschillende soorten meegebracht.

Veelvuldig was een groot soort mieren, die, als ze hard liepen, het bovenlijf op den rug omklapten.

Onder de mieren zag ik er af en toe die op schijnbaar onregelmatige plaatsen van het lichaam witachtige wankleurige plekken vertoonden. Of we hier te doen hebben met een ziekteverschijnsel (misschien een schimmelvorming), of dat dit de natuurlijke kleur van het insect was, zal wel bij nader onderzoek blijken. Ik zag deze meest alleen ronddolen, zelden in gezelschap van gelijkuitzienden.

Mieren waren er zeer veel in het bosch aan de Etnabaai. Dikwijls heb ik opgemerkt hoe ze als in lange processies zich voortbewogen, den eenen boom opklimmend, den anderen afdalend, om dan weer, een eind weegs over den grond gaande, een nieuwen boom te beklimmen en van dezen langs een overhangenden tak op een anderen boom over te gaan. Somtijds was het einde van dezen optocht niet te zien; het hield schijnbaar niet op, of men kon wegens de gesteldheid van het terrein den stoet niet langer volgen. Tegen het ondergaan van de zon zag men ze niet meer, en ik heb dikwijls getracht te onderzoeken of ze ook weer langs denzelfden weg terugkeerden, maar ben daarin niet geslaagd, zoodat het mij voorkwam dat deze mieren op den trek waren.

Eens passeerde ik zulk een stoet, die dwars over het voetpad heentrok. De mieren liepen alle regelmatig in vier rijen naast elkaar. Een eind verder zag ik een groot donker voorwerp in den stoet voortbewegen. Naderbij gekomen zag ik dat dit het lijk van een zeer grooten kever was, dat in den optocht werd meegevoerd. De kever was zwart van de mieren die hem als met een donker levend waas bedekten, er aan alle kanten overheen en onderdoor loopende hem zoo voortsleepten, waarbij men de kracht der mieren moest bewonderen, die nevens den zwaren kever al hunne makkers die er over liepen medetrokken. Ik kreeg den indruk, dat de onder het gevaarte loopende dieren steeds door andere werden vervangen.

De mierennesten die ik te zien kreeg, waren in de buurt van Mĕraukĕ op meer opene met niet zware boomen begroeide terreinen. Het waren kleine heuveltjes ter hoogte van een paar voet, zeer vast en hard op het aanvoelen. Ze bleken als men er een stuk afsloeg uit een zeer harde materie te bestaan. Meestal zag ik er een kleine, ik geloof donkere mierensoort in.

Soms zag men tegen boomen, vooral tegen kokospalmen een langwerpig mierennest, vaak met een eenigszins raatachtig voorkomen. Van een nabij Mĕraukĕ gekiekt exemplaar gaat een foto hiernevens (113). Het nest zit tegen den stam van een kokospalm.

Tusschen de bladeren van meest kleine boomen kwam soms voor een los gebouwd nest van roode mieren, meest een vrij groote soort, die de groene bladeren aan elkaar hadden vastgewerkt. Men liep dikwijls gevaar bij het gaan door het kreupelhout deze nesten niet op te merken, totdat men zich opeens pijnlijk gestoken voelde door een massa roode mieren die op kleed of handen liepen en die men in het voorbijgaan had opgeloopen.

Ook had men er een groote zwarte mierensoort, die huisde in zeer losgebouwde nesten bestaande uit aan elkaar gebonden houtdeeltjes, deels hangend aan, deels rustend op takken van kleine boomen en slechts eenige voeten boven den grond. Deze



113. *Mierennest tegen een klapperboom, Mĕraukĕ.*

nesten waren zoo los van bouw dat ze bij inwerking van een geringe kracht uit elkaar vielen.

Het is mij dikwijls opgevallen wanneer ik in vermolmde boomstammen rond zocht en met mijn hartsvanger het hout uit elkaar deed wijken, waarbij dan veelal duizendpooten, schorpioenen en houtkevers nevens hunne larven te voorschijn kwamen, dat ik in de versche kevergangen van het hout mieren zag rondloopen, zoodat ik mij afvroeg of die met reden dan slechts bij toeval

daar waren; hadden ze misschien met die kevers iets uit te staan? Die houtkevers zijn later gebleken een Passaliden-soort te zijn, grooter dan de bij ons bekende soort, doch daar veel op gelijkend.

Onder de spinnen zag ik vele met schitterende kleuren; groote kruisspinnen met dik lichaam; en kleine met een schildvormig pantser op den rug, van scherp uitstekende hoekpunten voorzien.

Het was een vreemd gezicht die prachtig gekleurde reusachtige spinnen te zien zitten, midden in hun net. Bij een kleine spin merkte ik eens een net op, dat in het midden een door twee breede banden gevormd kruis vertoond. Dit had den vorm van het schuine St.-Andries Kruis (uit de Engelsche vlag welbekend); de wit uitziende banden waarvan dit kruis was geweven waren een halven c.M. breed en een paar d.M. lang. Het geheel maakte een verrassenden indruk. Ik vermoed dat deze banden versterkte plaatsen vormen, die de spin bij hevige worsteling met haar prooi tot steun verstrekken.

Aan de Etnabaai werden vele langpootige spinnen gezien, gelijkend op die welke bij ons „hooiwagens" genoemd worden. Deze bleken, volgens mededeeling van Dr. J. C. C. LOMAN die ze onderzocht, te behooren tot een in Nieuw-Guinea herhaaldelijk aangetroffen soort, n.l. Gagrella xanthostoma Thor.

Sprinkhanen waren er zonder tal; met een groot exemplaar had ik een merkwaardige ontmoeting. Eens door het bosch kruisende zie ik onder een horizontaal loopenden tak, eenige voeten boven den grond, een kleinen vogel hangen, schijnbaar met zijn kop aan dien tak vastgebonden. Terwijl ik naderbij kom begint de vogel rukkende bewegingen te maken, en werkt zich los. Op hetzelfde oogenblik valt een groote sprinkhaan op den grond, die zooals ik tevens zag, zelf aan den tak hing, terwijl een poot om kop en snavel van den vogel was geslagen. Het vogeltje bleek een kleine ijsvogel.

Vermoedelijk had de vogel den sprinkhaan willen aanvallen, en was daarin onvoldoende geslaagd, doch werd daarbij de hals van den vogel toevallig door een der lange pooten van den sprinkhaan als door een lis omvat.

Op den grond nevens de bijgebouwen van onze woning te Mĕraukĕ zag ik vaak korreltjes zand opstuiven, en bij 't naderbij komen ontdekte men dan de kuiltjes van den mierenleeuw. Die eigenaardige larven van het geslachtsrijp vliegend insect, dat dan veel op een libel of juffertje gelijkt, lagen daar meestal te loeren om hun prooi te bespringen. Het trof me echter dat ik daar nooit in de nabijheid sporen van insecten kon ontdekken, die in hunne

valkuilen moesten geraken. Misschien geschiedde dat bij nacht?

Vele wespen heb ik gezien, vooral aard- en sluipwespen; onder deze laatste zijn gebleken vele nieuwe soorten te zijn. Onder de bijen moet ik een klein bijtje vermelden, dat ons, bij het exploreeren van de Digóel aan wal, telkens op de handen zat, niet stak en gemakkelijk kon gegrepen worden. Later bleek het te zijn Trigona praeterita Walk., waarvan Prof. DE MEYERE me schreef dat bij dit genus de angel ontbreekt.

Toen we op een middag (13 April 1905) met een stoomsloep op een zijrivier van de Digóel stoomden, zagen we tusschen 1 en 2 uur een massa haften, boven en op het water zich bewegen; een belangwekkend schouwspel. Nu eens een eind vliegend, dan weer voortschietend, zittend op het water met de vleugeltjes slaande, in verschillende richting heen en weer zeilend (als waren het miniatuur-ijsschuitjes), hielden zij de stoomsloep, die toen met een snelheid van circa 4 mijl liep, dikwijls een eind bij.

Ze waren geelwit van kleur, kop zwart, borst bruin met 3 geledingen, abdomen met 9 geledingen. Aan den prothorax, een paar lange verbreede pooten, een fijner paar aan den mesothorax, een paar langere aan den metathorax; een paar lange vleugels aan mesothorax, een paar kleinere aan metathorax. Aan het eind van het abdomen 2 schuins-uitstaande tangen, als bij oorwurmen, en 2 lange draadvormige aanhangsels, met welke ze zich bij het strijken over het water schenen te sturen.

Het haft door Dr. VAN DER WEELE onderzocht bleek een subimago van een naar alle waarschijnlijkheid nieuwe Palingenia, maar naar dit eene onvolwassen exemplaar niet te beschrijven; vóór den volwassen toestand moest nog een vervelling plaats hebben. Tot mijn leedwezen kon maar één exemplaar gevangen worden.

Een analoge waarneming wordt door D'ALBERTIS van de Fly-rivier vermeld. Daar trof men op 2 Juli 1876 eenige uren voor zonsondergang een verbazend aantal haften, „Palingenia Papuana Eaton", op welke door talrijke vogels, die met name genoemd worden, en door visschen jacht gemaakt wordt. De geheele scène schijnt daar van veel grooter dramatische kracht te zijn geweest dan het door ons waargenomene, en wordt uitvoerig beschreven. [1])

Vele vlinders in verschillende kleuren heb ik gezien, toch scheen het mij toe dat onder de groote exemplaren minder ver-

1) Zie de Ann. Mus. Civ. di Stor. Nat. di Genova, XIV (1879), p. 398. Het hierin vermelde nog eens samengevat in het werk van EATON in de Transact. Linn. Soc. Lond. (2) III p. 28.

scheidenheid van kleuren bestond, dan onder de kleine. Steeds heb ik opgemerkt dat bij zonneschijn óók in het oerbosch vlinders waren te zien, al duurde die zonneschijn ook maar kort; terwijl er bij donker en regenachtig weer dagen lang geen enkele werd opgemerkt.

Het bewaren en verzenden der vlinders geschiedde met de toegeslagen vleugels tusschen toegevouwen papier (papillotten). Steeds werd in het papier wat naphtaline-poeder gestrooid, en de doozen dikwijls open in het zonlicht gezet.

Libellen werden in groote verscheidenheid van kleuren aangetroffen. Zie over deze het verslag van DR. VAN DER WEELE dat hierachter op p. 539 is afgedrukt (Appendix III).

Een nacht werd ik, in het bosch slapend in mijn barak, wakker door een flikkerend licht en meende een oogenblik dat onze woning in brand stond, toen ik op eens de reden ontdekte in een lichtuitstralend insect, dat als een klein scheepje in de luchtzee der barak ronddreef. Aangrijpend was het dat kleine schepseltje langs de wanden strijkend deze beurtelings te zien verlichten, om daarna weer in de stilte van het nachtelijk woud te verdwijnen.

De Maleiers noemen de lichtkevers èn de glimwormen *api-api* („vuur-vuur"); het mannelijk dier heeft toch vleugels, het vrouwelijke niet en kruipt over den grond; maar beide zijn lichtgevend. Dikwijls zag men bij het stoomen 's avonds op een rivier of langs de zeekust, het kreupelhout telkens opflikkeren, waarvan ik de reden eerst niet begreep, totdat ik vernam dat dit door zwermen glimwormen werd veroorzaakt; wat me nu bijzonder daarbij trof, was, dat het flikkeren niet onregelmatig gebeurde, zooals men zou verwachten van zoo'n menigte dieren bij elkaar, doch dat men steeds een afwisselend duister en weder oplichten had, dus een lichten en niet-lichten van alle op hetzelfde oogenblik. Aan gezichtsbedrog kan moeilijk gedacht worden.

Van de grootere land- en van de water-fauna het volgende:

Heel wat kikvorschen, hagedissen en hagedisachtige dieren, enkele slangen en schildpadden werden medegenomen. Van de schildpadden zoowel als van enkele andere grootere dieren werden verscheiden exemplaren een tijdlang levend gehouden. Somtijds had ik te Mĕraukĕ een kleine menagerie bij elkaar. Eens liet ik tijdens een reisje langs de Westkust, van 13—27 Juli 1904, een kangoeroe, een koeskoes (Phalanger), een als een groote rat uitziend buideldier (Perameles), twee als vliegende eekhoorntjes

uitziende buideldieren (Petaurus papuanus), twee als kleine muizen uitziende buideldieren (Petauroides), twee schildpadden en een reiger levend aan de hoede van mijn jongen te Mĕraukĕ achter. Op een paar na vond ik de dieren bij mijn komst wel weer levend terug, doch bleek het onderhouden met het oog op levend verzenden toch met te veel moeilijkheden gepaard te gaan.

De kangoeroe's waren in de gevangenschap zeer mak, hoewel ze schuw bleven en met dommen wezenloozen blik rondkeken. De koeskoes heeft ook een wezenlooze uitdrukking in zijn mooie groote starende en uitpuilende oogen. De Perameles, die zeer mak was en al dadelijk na het vangen zich in het minst niet verweerde, heeft de gewoonte over dag te slapen, 's avonds te eten en aan het loopen te gaan. Deze onrust tijdens den nacht merkte ik ook op bij de buidel-eekhoorntjes.

Het varken, waaraan ik ook in het achterstaand Ethnographisch Verslag (Bijlage IX) enkele woorden wijd, ziet men in de dorpen veel rondloopen. Het is, evenals de hond, een algemeen verspreid huisdier, krijgt echter minder slaag en ziet er welvarender uit. De jonge varkens worden als kinderen gekoesterd. In de prauwen en op de wandeling worden die in den arm medegevoerd. Bekend is het, dat de vrouw ze dikwijls de borst geeft. Of zij daarmede bedoelt de eigene zogafscheiding te vermeerderen ter wille van haar kind, dan wel daardoor een nieuwe zwangerschap hoopt te verschuiven (zie Ethnographisch Verslag), of alleen het welzijn van haar biggetje beoogt, is me niet gebleken. Omdat ik geloof dat nog geen Papoea-varken op eene afbeelding voorkomt, laat ik er hierachter (114) een volgen in een dorp aan het strand genomen. Ongelukkig is het dier niet voluit opgenomen, en ook niet geheel scherp. Iedereen zal dadelijk het tapir-achtige verlengde van den snuit opmerken.

De Papoea-hond heeft het zeer ver gebracht in het janken. Eigenlijk *blaffen* heb ik hem nooit hooren doen; opmerkelijk was het doordringend gehuil dat de gezamenlijke honden van een dorp konden doen hooren. Het had, op een afstand gehoord, zoo iets menschelijks dat ik er in den beginne dupe van werd, en tot mijne verbazing enkelen van mijne tochtgenooten die reeds vele jaren in Indië geleefd hadden, evenzeer. Wanneer we wandeltochten maakten en dorpen naderden, hieven de honden, als we nog op vrij verren afstand waren, dikwijls dergelijk gehuil aan; het gehuil hield van lieverlede op bij onze nadering. De jakhals-natuur, die ook bij de zoogenoemde „gladakkers" (kampong-honden) elders in Indië nog voortleeft, mag bij den

Papoea-hond nog sterker gezegd worden zich voort te zetten.

Wat de waterdieren betreft, zoo bemerkten wij 's avonds bij het varen door de Arafoera-zee langs de Westkust van N. Guinea



114. *Papoea-varken bij Mĕraukĕ.*

enkele schijfkwallen op, die een prachtig licht uitstraalden. Zoo ook rib-kwallen, die bij uitstek mooie fijngevormde wezens. Van beide werden exemplaren medegebracht; zoo ook een partijtje mooie mantel-kwallen uit de Mĕraukĕ-rivier.

Aan de rivieroevers waren de heremiet-kreeften, die in een andermans huis wonen en soms een contubernaal op hun dak er nog bij houden (in den vorm van een zee-anemone), altijd overvloedig te vinden; zoo ook de Periophthalmus, dat eigenaardige vischje, dat in heele troepen rondhuppelt en als uit het water springt.

Terwijl we eenige dagen in de Arafoera-zee een mijl of 10 buiten de kust lagen, kwam dagelijks tegen zonsondergang een met uiterst kleine en snel bewegende haartjes voorziene wormsoort aandrijven, met den stroom medegevoerd. Deze bleek later te zijn een Polychaeten-soort. Dr. R. Horst deelde me

mede dat het een kleine soort van het geslacht Chloeia was, verwant aan de veel grootere, ook in onzen O.-I. Archipel voorkomende Chloeia flava.

Ook leverde de vischvangst in de groote en kleine rivieren nog al enkele visschen op. Op het strand nabij Mĕraukĕ vond ik soms, bij laag water, dat wonderlijke vischje dat zich bolrond opblaast en een eigenaardig knorrend geluid doet hooren als men het aanvat. Het is een Tetrodon-soort en wordt „egelvisch" genoemd, omdat het rondom met puntige schubben is bezet die als doornen uitsteken.

Wanneer aan boord de bemanning zich bezig hield met het vangen van een kleinen haaivisch („kat-haai" genoemd) die aan de kust veel voorkwam, en de haai op het dek lag, vond men soms aan het dier vastgezogen, vischjes met een plaatvormig zuigtoestel op den kop. Dit vischje behoort tot de Echenëiden of zuigvisschen (Echeneis naucrates L.). Deze hechten zich evenals het zgn. loodsmannetje aan de haaien vast, en profiteeren van de gelegenheid dat er van de prooi der haaien wat voor hen afvalt.

Voorzeker is het een verblijdend feit dat Prof. Dr. MAX WEBER bij zijn rede in de Kon. Academie van Wetenschappen over de visch-fauna van Nieuw-Guinea, 24 Nov. 1906 gehouden, verklaarde dat hij voor zijne studie ook had kunnen gebruik maken van de door onze expeditie medegebrachte visschen, en dat deze hadden bijgedragen om licht te verspreiden bij de studie van den toestand waarin Nieuw-Guinea in voorhistorische tijden verkeerd heeft [1]).

Het verslag over het aan Prof. WEBER toevertrouwde zoölogisch materiaal door hem medegedeeld volgt hieronder:

„Omtrent de zoölogische verzameling door den Heer J. W. R. KOCH te Mĕraukĕ, aan de Etna-baai en de Westkust van Nieuw-Guinea bijeengebracht, kan voorloopig het navolgende worden medegedeeld.

Met uitzondering van de visschen waaromtrent beneden meer

1) Zie hierover een voorloopige mededeeling in zijn: „De vischfauna van Nieuw-Guinea", Verslagen Kon. Akad. v. Wetensch., Afd. Wis- en Natuurk., 24 Nov. 1906 p. 368 (ook in 't Engelsch verschenen): en meer uitvoerig: „Süsswasserfische von Neu-Guinea. Ein Beitrag zur Frage nach dem früheren Zusammenhang von Neu-Guinea und Australien von Prof. MAX WEBER", in „Nova Guinea: Résultats de l'expédition scientifique Néerlandaise à la Nouvelle-Guinée", Leiden 1907 en in het bijzonder bl. 217 vgg.: „Ursprung der Fauna der Süsswasserfische von Neu-Guinea und ihre Beziehung zur derjenigen Australiens und des Indischen Archipels."

uitvoerig zal gehandeld worden, zijn de verschillende groepen bij verschillende specialiteiten in bewerking. Evenwel kunnen de navolgende opgaven een denkbeeld geven van den omvang van het verzamelde:

1. *Zoogdieren*. De kleine verzameling is ter bewerking in handen van Dr. F. A. JENTINK te Leiden.
2. *Vogels*. Ongeveer 86 huiden en 25 rompen van vogels in alcohol. De Heer L. F. DE BEAUFORT te Amsterdam zal later hierover een verslag uitbrengen.
3. *Reptiliën*. Alcoholmateriaal en enkele skeletten ter bewerking bij den Heer L. F. DE BEAUFORT.

   Dr. VAN LIDT DE JEUDE te Leiden zal de slangen determineeren.
4. *Amphibiën*. Hiervan heeft Dr. P. N. VAN KAMPEN, thans te Batavia, voorloopig reeds gedetermineerd:
   1. Hyla dolichopsis Cope.
   2. Cornufer corrugatus A. Dum.
   3. Rana papuana Less.

Enkele andere soorten zijn vooralsnog in handen van Dr. VAN KAMPEN.

5. *Visschen*.

   Uit het onderzoek door ondergeteekende ingesteld blijkt dat de verzameling de volgende soorten van visschen bevat:
   1. Muraena macrurus Blkr. Mĕraukĕ.
   2. Hemiramphus Quoyi C. V. Etnabaai.
   3. Hemiramphus caudovittatus n. sp. Mĕraukĕ.
   4. Exocoetus spec. Mĕraukĕ.
   5. Rhombatractus Kochi n. sp. Mĕraukĕ, Etnabaai.
   6. Melanotaenia maculata n. sp. Mĕraukĕ.
   7. Mugil Dussumieri (C. V.) Day. Mĕraukĕ.
   8. Mugil spec. juv. Westkust.
   9. Ambassis interrupta Blkr. Mĕraukĕ.
   10. Therapon jarbua Forsk. Mĕraukĕ.
   11. Scatophagus argus L. Mĕraukĕ.
   12. Caranx spec. juv. Mĕraukĕ.
   13. Pardachirus Klunzingeri n. sp. Mĕraukĕ.
   14. Symphurus vittatus n. sp. Mĕraukĕ.
   15. Eleotris mogurnda Richards. Mĕraukĕ.
   16. Eleotris fimbriatus n. sp. Etnabaai.
   17. Pogoneleotris microps n. sp. Mĕraukĕ.
   18. Eleotris spec. Mĕraukĕ.
   19. Bostrychus zonatus n. sp. Mĕraukĕ.

20. Gobius tambujon Blkr. Mĕraukĕ.
21. Gobius (venenatus C. V. affinis). Mĕraukĕ.
22. Periophthalmus Koelreuteri Pall. Mĕraukĕ.
23. Boleophthalmus viridis Ham. Buch. Mĕraukĕ.
24. Boleophthalmus (dentatus C. V.?). Mĕraukĕ.
25. Echeneis naucrates L. Mĕraukĕ, Westkust.
26. Petroscirtes Kochi n. sp. Mĕraukĕ.
27. Tetrodon fasciatus Macleay. Mĕraukĕ.
28. Tetrodon Staigeri Casteln. Mĕraukĕ.

Uit deze lijst blijkt, dat niet minder dan 9 soorten nieuw zijn voor de wetenschap. Deze nieuwe soorten zullen met de in 1903 in Noord Nieuw-Guinea verzamelde visschen beschreven worden in het werk „Nova-Guinea 1903" [verg. de noot op bl. 525].

Op deze wijze wordt voorkomen dat faunistisch bijeenbehoorend materiaal in verschillende publicaties verbrokkeld wordt. Ook wordt hierdoor de gelegenheid geboden, om, uitgaande van een omvangrijker materiaal, faunistische gevolgtrekkingen van meer algemeene strekking op een breeder basis op te bouwen.

6. *Spinnen.* In bewerking bij Dr. KULCZYNSKI in Krakau en Dr. J. C. C. LOMAN te Amsterdam. [Vgl. hiervóór p. 520].
7. *Schorpioenen.* Deze kleine verzameling zal waarschijnlijk door Prof. KRAEPELIN in Hamburg gedetermineerd worden.
8. *Duizendpooten* zijn ter bewerking gezonden aan Graf ATTEMS in Weenen.
9. *Tienpootige kreeften* en *krabben* zijn in onderzoek bij Dr. NOBILI in Turijn.
10. *Wormen.* De kleine verzameling bevattende 5 buizen met Oligochaeten, 2 met Polychaeten, 1 met Hirudineae, 2 met Turbellariën en 1 Nemertine zijn gedeeltelijk in handen gesteld van Dr. R. HORST te Leiden.
11. *Mollusken.* Een gering aantal marine Mollusken en een zeer enkele landschelp.
12. Enkele *Echinodermen*, *Bryozoën*, *Coelenteraten* en een *Aspidosiphon* zullen, evenals de Mollusken, op 't Zoölogisch Laboratorium te Amsterdam nader onderzocht worden.

Nov. 1906. MAX WEBER."

Nog een enkel woord over de vogelwereld. Deze was rijk aan vormen en schitterende kleuren.

Overal langs de kusten heb ik een kleinen ijsvogel gezien, soms grooter exemplaren. Enkele keeren heb ik er een eenigen tijd in een kooi gehad. Daarbij was eigenaardig te zien hoe deze

vogel met zijn grooten snavel de kleine dieren die hij te eten kreeg, wanneer hij ze niet op eens kon doorslikken, geruimen tijd in den bek hield en ze met een buiten zijn snavel hangend lichaamsdeel tegen den scherpen of harden kant van den kooi stond te slingeren. Zoo was hij kalmpjes aan het kloppen en zwaaien met een kikker die hem uit den snavel hing, tot dit dier ongeveer geheel verbrijzeld was; dan ging hij het opeten. Iemand die deze gewoonte niet mocht kennen en hem op een afstand bezig zag, zou niet begrijpen wat er in de kooi gaande was.

De heer DE BEAUFORT heeft mij bericht dat volgens voorloopige determinatie de volgende soorten van ijsvogels zijn medegebracht: Dacelo leachii intermedia, de grootste der medegebrachte exemplaren, verder: Sauromarptis gaudichaudi, Melidora macrorhina, Halcyon sanctus, en Halcyon Macleayi.

Het gebeurde nog al eens dat vogels vooral bij het stoomen langs de kust op het schip nederstreken. Zóó eens een nachtreiger, Nycticorax caledonicus Gm. (jong exemplaar). Deze koos een van de davids uit, om in ongedwongen houding voor mijn camera te poseeren (115).



115. *Nachtreiger op een david.*

Vogels die vooral in de bosschen aan de Etnabaai zeer veel gezien werden, waren zwarte, witte en gekleurde kakatoea's, waarvan de witte exemplaren vooral steeds veel spectakel maakten. Vooral de vliegbewegingen van een troep witte kakatoea's scherp tegen het donkergroen gebladerte afteekenend, van het schip bij het langs-stoomen gade geslagen, was zeer belangwekkend.

De kleine papagaai-soort, de parkieten, zagen we soms ook in groote massa's op enkele plaatsen langs de kust.

Duivensoorten vormden een groot aantal onder de boschvogels, en waren ook uitmuntend door variatie in kleurenpracht. Onder deze vogels moet in de eerste plaats de prachtige kroonduif (*Goura coronata*) genoemd worden, die reusachtige duif, die zich niet zeer snel beweegt en in gevangen staat spoedig uiterst mak is. Het is een kolossale vogel; het schijnt dat hij in gevangen-



schap dikwijls plotseling dood wordt gevonden, zonder dat men er eene verklaring voor vinden kan.

Wanneer we in de bosschen te Kiroeroe een groot gedruisch en geklapwiek in de boomen hoorden, dan waren het meestal kroonduiven, die vooral bij het opvliegen dat rumoer met de vleugels veroorzaakten.

De paradijsvogels, die vogels bij uitnemendheid in Nieuw-Guinea, zagen we ook meermalen; toch heb ik nooit die variëteiten gezien welke door lengte en pracht der vederen zoo de aandacht trekken; wel zeer mooi gekleurde, intensief goudgeel met zwart of bruin. Het waren vogels met een blijkbaar zeer heftig temperament, daardoor een contrast vormend met de flegmatieke kroonduiven.

Een zeer merkwaardige vogel was de neushoornvogel of „jaarvogel" (*boeroeng taoen* der Maleiers; Buceros plicatus) die ook in grooten getale aan de Etnabaai voorkomt. Sommige van deze vogels, echter zoover bekend niet diegene welke hier voorkomen, hebben een massief gevormd deel van den snavel, waaruit wel kunstvoorwerpen worden gesneden, zooals cameën. De jaarvogels aten bij voorkeur de kleine vruchten van de hiervóór genoemde groote boomsoort, die als uit een vlechtwerk van dikkere en dunnere stammen oprees, en naar ik geloof een waringin-soort was.

Deze vogels kondigen zich altijd aan door het eigenaardig geluid, dat ze bij het vliegen maken. Het geleek op de muziek van een klein orgel, was vooral mooi bij het hoog over ons heen vliegen, en nam een geheel ander karakter aan bij het neerdalen op de boomen. Het zou zeer interessant zijn te weten hoe dat geluid ontstaat. Ik vermoed door het strijken van de lucht langs de vleugels, omdat het bij snellen vleugelslag een meer rhythmisch karakter krijgt, en bij het gestadig rechtuit vliegen, waarbij men de vleugels bijkans niet ziet bewegen, als een onafgebroken toon en wel als een muzikaal akkoord doorklinkt.

Dikwijls werden de woningen van Megapodiden, een loophoendersoort, aangetroffen; aardhoopen van meer dan 1 M. hoogte en eenige meters in omtrek, voornamelijk bestaande uit humusachtigen grond en half vergane plantendeelen. Den vogel zelf heb ik nooit in of bij de hoopen gezien, wel op andere plaatsen in het bosch, en ook geen eieren in deze aardhoopen gevonden; ik onderstel dat het toen hun broeitijd niet was. De medegebrachte exemplaren zijn als Telegallus fuscirostris gedetermineerd.

Het roepen van den casuaris (den helmcasuaris: Casuaris galeatus),

een doordringend klokkend geluid als van de klokhen doch veel sterker, hoorden we te Kiroeroe dagelijks; ook zagen we de vogels wel, doch meest op een afstand in het bosch, en dikwijls ook de diepe voren van hunne met krachtige nagels voorziene drieteenige voeten. Wegens hunne schuwheid waren ze moeilijk te naderen. Het geluid van deze vogels is, wanneer men ze voor het eerst hoort van een vreemden klank, dat sommige menschen angstig maakt, zooals den korporaal WILKE, over wien in het Bizonder Verslag, p. 316—320 hiervóór, nader verhaald is. [1])

De berichten over dezen vogel loopen uiteen. Volgens sommige valt de casuaris menschen aan en is vaak zeer gevaarlijk.

Onder de vogels die te Mĕraukĕ veel gezien werden, was er een slank gebouwde en mooi geteekende, die aan beide vleugelbochten een scherpe spoor had. De heer DE BEAUFORT deelde mij mede dat het een kievitsoort was behoorende tot het geslacht Lobivanellus, waarvan alle soorten (een viertal) een spoor op de vleugels bezitten; 2 soorten komen in Afrika, 2 in Australië en N.-Guinea voor. De van Mĕraukĕ medegebrachte was Lobivanellus miles Bodd., wiens verbreidingsgebied zich over Australië, N.-Guinea en westwaarts tot Timorlaut uitstrekt. Om de eigenaardige spoor of nagel te laten zien, is de oorspronkelijke photo vergroot hiernevens afgedrukt (116). Men ziet duidelijk bij de twee tegen den balk aan hun pooten opgehangen exem-



116. *Spoorkieviten Mĕraukĕ.*

1) De kleine vlindercollectie door WILKE verzameld, werd door hem aan de expeditie overgedragen.

plaren, de puntige sporen aan de vleugelbochten; het duidelijkst zijn zij te zien aan beider linkervleugels.

Voorts zag ik nog te Mĕraukĕ mooie groote uilen, sommige bijna geheel wit van kleur; en een ganssoort, Anseranas semipalmata, die zoover als kon nagegaan worden nog slechts van Australië en Tasmanië bekend is. Ook was de aan ons allen zoo bekende zwarte familie der kraaien in grooten getale aanwezig: medegebracht werd Corvus orru.

Eigenaardig was het niet melodieuse kraaiengezang, gedeeltelijk met dat van onze kraaien overeenkomend, doch eenigszins gewijzigd. Hun muzikale strophe bestond meest uit 3 sterk geaccentueerde geluiden met a-klank en van gelijken duur; daarop 2 van denzelfden klank doch korter; en ten slotte 2 ook van denzelfden klank maar van lager toon en veel langer gerekt, en bij het aanhouden nog lager wordend. Dus ongeveer aldus:

ā́ ā́ ā́ ắ ắ a ↘ a ↘ D. C. ad infin.

Ik mag dit verslag niet eindigen zonder den dank aan mijn expeditiegenooten, voor zoover zij mij allen behulpzaam zijn geweest om materiaal voor de verzameling bijeen te brengen, of mij opmerkzaam hebben gemaakt op belangrijke zaken op natuurhistorisch gebied.



APPENDIX I.

Lijst van Planten, bepaald door Dr. TH. VALETON.

(Verg. Bulletin du Département de l'Agriculture aux Indes Néerlandaises, N°. X, Buitenzorg 1907: „Plantae papuanae von Dr. TH. VALETON").



De planten zijn van Mĕraukĕ, van de Etnabaai en enkele van de Digóel afkomstig, hetgeen door *M.*, *E.* of *D.* achter den naam is aangeduid. Achter enkele, die ook aan de Noordkust door de Expeditie-WICHMANN zijn gevonden, is een *N.* geplaatst.

De *cursief* gedrukte, met de Romeinsche cijfers I—XIII gemarkeerde soorten zijn nieuw; de cursief gedrukte zònder Romeinsch cijfer zijn twijfelachtig nieuw.

Aan het einde der lijst zijn achter de 174 door Dr. VALETON bepaalde, nog 10 door Dr. H. HALLIER te Hamburg gedetermineerde soorten geplaatst, Nos. 175—184 *sub* 18.

		1. ACANTHACEAE.		
1	1	Hemigraphis angustifolia Hall.	E.	
2	2	Hemigraphis reptans (Forst.).	E.	
3	3	Hygrophila angustifolia R.Br.	M.	
4	4	Justicia Gendarussa L.f.	M.	
5	5	Justicia procumbens L.	M.	
6	6	*Oreothyrsus glabrisepalus* Lindau var. *pubisepala* Val.	E.	
7	7	*Ruellia scabrifolia* Val. n. sp.	D.	I.
8	8	Acanthus ilicifolius L.	M.E.	
9	9	Asystasia Blumei Nees!	M.	
		2. AMARANTACEAE.		
10	1	Alternanthera nodiflora R. Br.	M.	
11	2	Amarantus caudatus L.	M.N.	
12	3	Amarantus viridis L.	M.	
13	4	Gomphrena globosa L.	M.	
		3. AMPELIDACEAE.		
14	1	Cissus carnosa Lam.	M.	
15	2	*Leea novaguineensis* Val. n. sp.	E.	II.
16	3	Leea rubra Bl.	M.	
17	4	Tetrastigma lanceolarium Roxb.	M.	
		4. ANACARDIACEAE.		
18	1	Mangifera minor Bl.	M.	
19	2	*Semecarpus? rostrata* Val. n. sp.	E.	III.
		5. ANONACEAE.		
20	1	Mitrephora spec.?	M.	
		6. APOCYNACEAE.		
21	1	*Alstonia verticillosa* F. v. Muell.!	M.	
22	2	Tabernaemontana orientalis Br.	M.	

23	3	Tabernaemontana orientalis Br. var. grandifolia Val.	M.	
24	4	Cerbera floribunda K. Sch.	E.	
25	5	Tabernaemontana spec.	M.	
26	6	Carissa spinarum L.	M.	
		7. ARALIACEAE.		
27	1	Schefflera macrostachya (Benth.)	M.	
		8. ASCLEPIADACEAE.		
28	1	Asclepias curassivica L.	M.	
		9. BEGONIACEAE.		
29	1	Begonia hispidissima Zipp.	E.	
30	2	Begonia spec. 1.	M.	
		10. BORAGINACEAE.		
31	1	Tournefortia sarmentosa Lam.	M.	
32	2	Tournefortia Horsfieldii Miq.	M.	
33	3	Tournefortia spec.	M.	
		11. CAMPANULACEAE.		
34	1	*Pentaphragma macrophylla* Oliv.	E.	IV.
		12. CAPPARIDACEAE.		
35	1	*Capparis sepiaria* L. var. *trichopetala* Val.	M.	V.
		13. CASUARINACEAE.		
36	1	Casuarina equisetifolia Forst.	M.N.	
		14. CELASTRACEAE.		
37	1	*Gymnosporia novaguineensis* Val. n. sp.? waarschijnlijk een vorm van G.montana.	M.	VI.
		15. CHENOPODIACEAE.		
38	1	Suaeda nudiflora? Moq.	M.	
39	2	*Tecticornia cinerea* F. v. Muell.	M.	
		16. COMBRETACEAE.		
40	1	Terminalia Catappa L.	M.	
		17. COMPOSITAE.		
41	1	Sphaeranthus africanus L.	M.	
		19. CRUCIFERAE.		
42	1	Raphanus sativus? L.	M.	
43	2	Nasturtium (maximum Val.), is geen nieuwe soort maar een vorm van Nasturtium indicum.	M.	
		20. CUCURBITACEAE.		
44	1	Cucumis Melo L.	M.N.	
45	2	Melothria maderaspatana (L.)	M.	
46	3	Luffa acutangula Roxb.	M.	
47	4	Luffa cylindrica Roem.	M.	
		21. DIPTEROCARPEAE.		
48	1	Gen. dub.	E.	
		22. EBENACEAE.		
49	1	Diospyros buxifolia Bl.	E.	

		23. EUPHORBIACEAE.		
50	1	Acalypha boehmerioides Miq.!	M.	
51	2	Antidesma spec.	M.	
52	3	Bridelia tomentosa Bl.	M.	
53	4	Breynea cernua Müll. Arg.	E.M.	
54	5	Claoxylon longifolium Bl.	M.	
55	6	Codiaeum variegatum Bl.	M.	
56	7	Euphorbia atoto Forst.	M.	
57	8	*Euphorbia neriifolia* L.	M.	
58	9	Euphorbia pilulifera L.	M.N.	
59	10	*Euphorbia plumerioides* Teysm.	M.	
60	11	Euphorbia serrulata Reinw.	M.	
61	12	*Fluggea novaguineensis* Val. n. sp.	M.	VII.
62	13	Macaranga Tanarius (L.?)	M.	
63	14	Macaranga Tanarius (L.) Müll. Arg.?	E.	
64	15	Macaranga spec.	E.	
65	16	Phyllanthus Niruri L.	M.	
66	17	Macaranga involucrata K. Sch.	M.	
67	18	Gen. dubium.		
		24. GUTTIFERAE.		
68	1	Calophyllum inophyllum L.	M.	
		25. ICACINACEAE.		
69	1	Gonocaryum obovatum Hochr.	E.	
		26. LABIATAE.		
70	1	Anisomeles salviaefolia R. Br.	M.N.	
71	2	Coleus scutellarioides Benth.	M.	
72	3	Moschosma polystachyum Benth.	M.	
73	4	Ocimum sanctum L.	M.	
		27. LECYTHIDACEAE.		
74	1	Barringtonia costata Miq.	M.	
75	2	Barringtonia speciosa L.	M.	
		28. LOGANIACEAE.		
76	1	Fagraea coarctata Bl.	M.N.	
77	2	Mitreola Oldenlandioides Wall.	M.	
78	3	*Couthovea Kochii* Val. n. sp.	E.	VIII.
		29. LORANTHACEAE.		
79	1	Loranthus spec.	M.	
		30. LYTHRACEAE.		
80	1	Ammannia baccifera L.	M.	
81	2	Rotala mexicana Cham. et Sehl.	M.	
		31. MALVACEAE.		
82	1	Hibiscus tiliaceus L.	M.N.	
83	2	*Hibiscus spec.* 1.	M.	
84	3	Hibiscus Abelmoschus (L.)	M.	
85	4	Thespesia populnea Corr.	M.	
		32. MELASTOMACEAE.		
86	1	*Medinilla aurita sp. n.?*	E.N.	IX.
87	2	Medinilla spec. 5.	E.	
88	3	Medinilla spec. 6.	E.	
89	4	Melastoma polyanthum Bl.	M.	

90	5	Pogonanthera reflexa Bl.	M.	
91	6	Osbeckia chinensis L.	M.	
		33. MELIACEAE.		
92	1	Asphanamixis grandiflora Bl.?	E.	
93	2	Xylocarpus Granatum Juss.	M.	
94	3	Xylocarpus Granatum Juss. var. elliptica Koord. et Val.	M.	
		34. MENISPERMACEAE.		
95	1	Cocculus spec.? 1.	M.	
96	2	Cocculus spec.? 2.	M.	
97	3	Hypsipodes subcordatus Miq.!	M.	
		35. MONIMIACEAE.		
98	1	*Anthobembix dentatus* Val. n. sp.	E.	X.
		36. MYRISTICACEAE.		
99	1	Myristica subalulata Miq.	E.N.	
		37. MYRSINACEAE.		
100	1	Aegiceras corniculatum L.	M.	
101	2	Aegiceras corniculatum Blanco?	E.	
102	3	Labisia pumila (Bl.)	M.	
103	4	Labisia spec.	E.	
		38. MYRTACEAE.		
104	1	Eugenia spec.	E.	
105	2	Eugenia jambosa L.	M.	
106	3	. . . . . .	E.	
107	4	. . . . . .	M.	
108	5	. . . . . .	E.	
		39. NYCTAGINACEAE.		
109	1	Boerhaavia repens L.?	M.	
		40. NYMPHAEACEAE.		
110	1	Nelumbo nucifera Gaertn.	M.	
111	2	Nymphaea gigantea Hook. (alleen uit N.-Guinea bekend).	M.	
112	3	Nymphaea lotus L.	M.	
		41. OLACACEAE.		
113	1	? Dubia.	M.	
		42. ONAGRACEAE.		
114	1	Jussieua suffruticosa L.	M.	
		43. OXALIDACEAE.		
115	1	Oxalis corniculata L. spec. I.	M.	
		44. POLYGONACEAE.		
116	1	Polygonum barbatum L.?	M.	
117	2	Polygonum barbatum L. β hirtellum Meissn.?	M.	
118	3	Polygonum Blumei Meissn.!	M.	
		45. PORTULACACEAE.		
119	1	Portulaca oleracea L.	M.	
120	2	Portulaca quadrifida L.	M.	
		46. RHAMNACEAE.		
121	1	Colubrina asiatica Brongn.	M.	

		47. RHIZOPHORACEAE.		
122	1	Bruguiera caryophylloides Bl.	M.	
123	2	Bruguiera eriopetala W. et A.?	M.	
124	3	Bruguiera eriopetala W. et Arn. var.exsetata n.var.	M.	
125	4	Bruguiera gymnorhiza Lam.	M.	
126	5	Bruguiera parviflora W. et A.	M.	
127	6	Carallia integerrima DC.	M.	
128	7	Ceriops Roxburghiana Arn.	M.	
129	8	Rhizophora mucronata Lam.	M.	
130	9	Rhizophora sive Bruguiera spec.?	M.	
		48. RUBIACEAE.		
131	1	Oldenlandia paniculata L.	M.	
132	2	Scyphiphora hydrophyllacea Gaertn.	M.	
133	3	Sarcocephalus cordatus Miq.!	M.	
134	4	Sarcocephalus cordatus Miq.! var. mollis.	M.	
135	5	Timonius sericeus (Desf.?) (fl. ster.!)	M.	
136	6	Timonius sericeus (Desf.) (fl. fert.)	M.	
137	7	Hydnophytum Keyense Becc.	E.	
138	8	Hydnophytum Mosleyanum Becc.	M.	
139	9	Myrmecodia erinacea Becc.	E.	
140	10	Morinda citrifolia L.	M.	
141	11	*Randia insignis* Val.	E.	XI.
142	12	Genus dubium.	E.	
143	13	Ixora spec.	M.	
144	14	Ixora timoriensis DCne.!	M.	
145	15	Oldenlandia paniculata L.	E.	
146	16	Psychotria spec.	E.	
147	17	Amaracarpus pubescens Bl.	E.	
148	18	Argostemma bryophila K. Sch.	E.	
		49. RUTACEAE.		
149	1	Glycosmis pentaphylla Corr.	M.	
150	2	Micromelum pubescens Bl.!	M.N.	
151	3	Evodia hortensis Forst.	E.	
		50. SAMYDACEAE.		
152	1	Homalium foetidum Benth.	E.	
		51. SCROPHULARIACEAE.		
153	1	Illysanthes veronicaefolia (Spreng.)	M.	
154	2	Büchnera urticifolia R. Br.	M.	
155	3	Lindernia crustacea F. v. Muell.	M.	
		52. SOLANACEAE.		
156	1	Physalis minima L. spec.	M.N.	
157	2	Solanum Dulanianum Gaud.	M.	
158	3	Solanum ferox L.	E.	
		53. SYMPLOCOCEAE.		
159	1	*Symplocos novaguineensis* Val. n. sp.	E.	XII.
		54. THYMELAEACEAE.		
160	1	Phaleria laurifolia (DCne)	M.	
		55. TILIACEAE.		
161	1	Corchorus acutangulus Lam.	M.	
162	2	Triumfetta rhomboidea Jacq.	M.	

		56. UMBELLIFERAE.		
163	1	Foeniculum vulgare Gaertn.	M.	
164	2	Hydrocotyle asiatica L.	M.	
		57. URTICACEAE.		
165	1	*Pellionia Kochii* Val. n. sp.	E.	XIII.
166	2	Pellionia nigrescens Warb.	E.	
167	3	Pipturus incanus (Bl.)	E.	
168	4	Pipturus argenteus (Forst.)	M.N.	
169	5	Pouzolzia pentandra (Roxb.)	M.N.	
		58. VERBENACEAE.		
170	1	Avicenna officinalis var. eucalyptifolia Val.	M.	
171	2	Clerodendron inerme (L.)	M.	
172	3	Premna integrifolia (L.?)	M.	
173	4	Vitex trifolia L.	M.	
174	5	Vitex spec.	E.	
		18. CONVOLVULACEAE.		
		(zijn later door Dr. H. HALLIER gedetermineerd).		
175	1	Aniseia mastinicensis Chasg.	M.	
176	2	Ipomoea aquatica Forsk.	M.	
177	3	Ipomoea Batatas L.	M.	
178	4	Ipomoea biloba Forsk. var. brasiliensis.	M.	
179	5	Ipomoea glaberrima Boj.	M.	
180	6	Ipomoea littoralis Bl.	M.	
181	7	Ipomoea paniculata R. Br.	M.	
182	8	Merremia gemella Hall. f.	M.	
183	9	Merremia hastata Hall. f.	M.	
184	10	Operculina Turpethum Silva Manso.	M.	

APPENDIX II.

Lijst van Hymenoptera (Vliesvleugeligen), beschreven door Dr. P. CAMERON. Tijdschrift voor Entomologie, *Part I*, in dl. XLIX, afl. 4 (Dec. 1906); en *Part II*, in dl. L, afl. 1 (Maart 1907).

HYMENOPTERA

OF THE

Dutch Expedition to New Guinea in 1904 and 1905.

Part I: Thynnidae, Scoliidae, Pompilidae, Sphegidae and Vespidae.

Thynnidae.

Thynnus albopilosellus sp. nov. Merauke.

Scoliidae [*Graafwespen*].

Discolia nitida Smith.
Dielis formosa Guérin var. maculiceps Cam.
Dielis 7-cincta Fab.?

Pompilidae [*Graafwespen*].

Salius ferrugineus Smith. Etnabaai.
Salius fervidus Smith.

Sphegidae [*Graafwespen*].

Sphex umbrosus Christ. Mĕraukĕ.
Sceliphron lactium Smith. „
„ Bruijnii Maind. Mĕraukĕ, en Etnabaai.
„ papuanum sp. nov. Mĕraukĕ.
Psenulus? interstitialis sp. nov.
Notogonia modesta Smith.

Diploptera [*Metselwespen*].

Eumenidae:

Rhynchium haemorrhoidale F., ras: medium Maind. Digóel.
Odynerus Meraukensis sp. nov. Mĕraukĕ.
„ (Leionotus) fulvopruinosus sp. nov.
„ (Symmorphus) Meijereanus sp. nov.
Eumenus dorycus Maind.

Vespidae [*Echte wespen*].

Icaria pruinosa sp. nov. Digóel.
„ spilocephala sp. nov. Etnabaai.
Polistes malayanus Cam. Mĕraukĕ.
Ischnogaster malayaensis sp. nov. Etnabaai.

Part II: Parasitaire Hymenoptera (Sluipwespen).

De schrijver merkt bij zijn onderzoek der Parasitaire Hymenoptera op, dat deze expeditie bij het verzamelen ervan gelukkiger was dan die in 1903. Hetgeen blijkt uit het volgende overzicht:

Chalcididae.

Antrocephalus nigripennis sp. nov. Mĕraukĕ.

Evaniidae.

Evania meraukensis sp. nov. Mĕraukĕ.

Stephanidae.

Stephanus insidicator Smith?

Braconidae.

Agathidinae:

Euagathis variceps sp. nov. Etnabaai.
Agathis etnaella sp. nov. Etnabaai.
„ papuana sp. nov. „
Biröia nigricornis sp. nov. „
Trigonophatnus gen. nov.
Trigonophatnus albobalteatus sp. nov. Mĕraukĕ.
Iphiaulax meraukensis sp. nov. Mĕraukĕ.
„ platynotus sp. nov. Etnabaai.
Bracon xanthocephalus sp. nov. Etnabaai.
„ etnaellus sp. nov. Etnabaai, en Mĕraukĕ.

Exothecinae:

Siragra gen. nov.
Siragra nitida sp. nov. Etnabaai.

Pimplinae:

Pimplini:
Certonotus labialis sp. nov. Mĕraukĕ.
Echthromorpha insidiator Smith. Mĕraukĕ.
Xanthopimpla Sauss., sec. Krieger.
Echthromorpha Beauforti sp. nov. Etnabaai, en Mĕraukĕ.
" papuana sp. nov. Etnabaai.
" sulcata sp. nov. Mĕraukĕ.
" flavolineata sp. nov. Mĕraukĕ.
" basimacula sp. nov. Mĕraukĕ.

Ophioninae:

Ophionini:
Eniscopilus melanarius sp. nov. Etnabaai.

Campoplegini:

Devorgilla gen. nov.
Devorgilla dilatata sp. nov. Mĕraukĕ.

Cryptinae:

Mesostenini:
Mesostenus unicarinatus sp. nov. Etnabaai.
Neomesostenus? interstitialis sp. nov. Etnabaai.

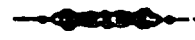
Cryphinini:

Colganta Cam.
Colganta sciaria Smith. Etnabaai.



APPENDIX III.

Lijst der Neuropteroidea (Netvleugeligen), bepaald door Dr. H. W. VAN DER WEELE.



Agnatha:

Palingenia (Anagenesia) nov. spec. an *papuana* Eat.; half zoo groot en afwijkend in den bouw van den Forceps. Digóel.

Odonata:

Deze vormen de groote meerderheid van het verzamelde materiaal. De soorten die tot nog toe alleen uit Australië en Nieuw-Guinea bekend zijn, heb ik met * gemerkt. De volgorde is die van KIRBY's Catalogus Odonata (1890). Zeer merkwaardig is, dat van de 18 gedetermineerde Odonata-soorten 7 uitsluitend in N.-Guinea en Australië voorkomen.

Libellulidae: *Tholymis tillarga* F.
**Hydrobasileus brevistylis* Brauer. Oorspronkelijk uit Australië beschreven.
Tramea limbata Dej. subspec. *Loewii* Brauer.
**Rhyothemis graphiptera* Rbr. Was tot nog toe alleen uit Australië bekend.
Neurothenus stigmatizans F. ras *elegans* Guér.

[illegible] Brauer. [illegible] zoo [illegible] alleen uit Australië [illegible]

[illegible]

[illegible] Rbr.

[illegible] Brauer [illegible] *australis* Kirby [illegible] Australië [illegible] evenens [illegible] in beide landen voor.

[illegible] beschreven.

[illegible] Burm. [illegible] Selys.

[illegible] Brauer [illegible] Hemimerai.

[illegible]

[illegible] Rbr.

[illegible] Brauer. [illegible] alleen uit Australië [illegible]

[illegible] Burm. Eveneens [illegible] alleen uit W. Caledonië [illegible]

[illegible] Rbr.

[illegible] Selys.

[illegible] Selys. [illegible] uit Queensland beschreven.

[illegible]

[illegible]

Trichoptera

[illegible]

[illegible]

Planipennia

[illegible]

[illegible] dokter Koch, met den [illegible] April 1905.

IX.

ETHNOGRAPHISCH VERSLAG

DOOR

J. W. R. KOCH,
Arts.

(Met Naschrift en Aanteekening door G. P. ROUFFAER).

A. ALGEMEEN GEDEELTE.



1. *Het Papoea-type.* — Te Mĕraukĕ had ik gelegenheid om gedeeltelijk studie van dit volk te maken. Over de overige Papoea's, meer Westwaarts langs de kust en aan de Etnabaai wonende, zal weinig en slechts ter loops worden medegedeeld, omdat hier voor dergelijke studie geringe gelegenheid was.

Het Papoea-type, in het algemeen gesproken, wijkt reeds voor den oppervlakkigen beschouwer geheel af van de meest bekende typen uit den Oost-Indischen Archipel.

De Papoea's te Mĕraukĕ hadden weer eenigszins ander voorkomen dan de meer Westelijk langs de kust wonenden. Ze waren sympathieker in hunne verschijning en hadden over 't algemeen intelligenter gelaatsuitdrukking. Ook zag men te Mĕraukĕ niet die hoofden met groote ragebollen, die vervaarlijke viltachtige haarmassa's, welke vele Papoea's in andere deelen van N.-Guinea bezitten en zonder welk ornament men zich vroeger geen rechtgaanden Papoea denken kon. Dezen haartooi ziet men wèl weer te Dobo (Aroe-eilanden), en te Fak-fak.

Bij de eerste ontmoeting valt al dadelijk de slanke bouw van het meest goed gespierde lichaam in het oog. Wanneer men afzag van de huidskleur, deed het gelaat door rechten neus en hoog voorhoofd dikwijls aan dat van Europeanen denken. Schenen ze *uit de verte gezien* veeleer negertypen, meer van nabij beschouwd bleek die overeenkomst alleen te bestaan in het dikke kroeshaar en de huidskleur; versterkt, indien een breede neus het gelaat monteerde. De neuzen waren echter meest recht en niet zeer breed. Enkele keeren gaf een gebogen neus aan het gelaat een Semietische uitdrukking.

Het kroeshaar komt juist bij de Papoea's te Mĕraukĕ echter weinig tot zijn recht, omdat de meesten de gewoonte hebben het haar in lange met plantenvezels gevlochten bundels over de schouders afhangende te dragen.



118. *Groep pasar-bezoekers te Mĕraukĕ. Foto-*NICHOLAS, *Cairns (Queensland). 1904.*



119. *Groep pasar-bezoekers te Mĕraukĕ. Foto-*NICHOLAS, *Cairns (Queensland).* 1904.

Hetgeen verder opvalt is de lengte der armen, die absoluut en relatief werkelijk zeer lang zijn, wat in mijne anthropologische studie (Bijlage II) nader wordt aangetoond. Verder schijnen vele personen magere kuiten te hebben; dat dit echter in vele gevallen maar schijn is, heb ik ook aldaar aangetoond; in werkelijkheid zijn ze zoo dun niet, en speelt hier de donkere huidskleur een rol die in het algemeen de lengtematen ten koste van de breedtematen vergroot.

Soms ziet men werkelijk athletische gestalten, zelden zwaarlijvige, doch meest van goeden voedingstoestand, wat een aangename ronding der vormen geeft. De vrouwen zijn, hoewel kleiner, krachtig gespierd; hare gelaatstrekken zijn regelmatig, maar missen in het algemeen gesproken den levendigen en opgewekten oogopslag der mannen. Ze maken den indruk vroeg oud te zijn, wat zeker voor een groot deel moet worden toegeschreven aan het harde werk dat ze doen. Ook valt het op dat, waar de mannen zich hier versieren met allerlei sieraden en bloemen, en somtijds keurig uitgedost dandy-like naast de vrouwen voortstappen, de vrouwen veel minder doen om haar uiterlijk aantrekkelijk te maken en zich in dit opzicht tegenovergesteld gedragen aan de vrouwen der beschavings-volken.

De huidskleur was altijd bruin, echter met verschillende nuanceering, meest koffiebruin, dikwijls ook veel lichter bruin. De natuurlijke huidskleur wordt nog dikwijls gewijzigd door de gewoonte om het lichaam te besmeren met verschillende stoffen, zooals vetten en oliën, waarbij de klapperolie een voorname rol speelt; deze laatste is het ook, die den zoo eigenaardigen geur geeft aan de Papoea's, welke in den beginne onaangenaam aandoet.

Verder worden witte, roode en zwarte kleurstoffen gebruikt.

De witte kleur wordt verkregen door kalk van fijngewreven schelpen met een vloeistof te vermengen. De zwarte kleur, door roet van klapperdoppen te wrijven met klapperolie (*mahi*), die zich heeft afgescheiden uit gekauwde klappernoot. De roode kleurstof wordt gemaakt van roode aarde (*avá*).

Het gelaat wordt gaarne met roode kleuren bewerkt, waarbij vooral het aanbrengen van dikke horizontale lijnen op voorhoofd en wangen (*kepàk*), een overlangsche lijn over den neus, en kringvormige lijnen rondom den mond, in den smaak valt. Ook ziet men soms witte randen om de oogleden.

De witte kleur speelt bij rouw een groote rol. Het bestrijken van het aangezicht met witte kleurstof vooral geeft daaraan een

onherkenbare en wonderlijke uitdrukking, met name als om de oogen witte kringen zijn getrokken.

Het haar is zonder uitzondering kroesvormig, wat vooral duidelijk blijkt bij de kinderen op wie de eigenaardige haardracht der volwassenen nog niet wordt toegepast. Baarden, hoewel niet zwaar, werden veel gezien en bleken dikwijls zorgvuldig onderhouden. Overigens was het lichaam, behalve op de gewone plaatsen, weinig behaard.

De kleur der oogen was altijd donkerbruin. Het oog meest flink geopend en de oogspleet horizontaal. De Mongoloïde-oogvorm ontbrak hier, een oogvorm waarbij de schuine stand (buitenooghoek hooger dan binnenooghoek) en de huidplooi in den binnenooghoek meestal dadelijk opvallen. Dikwijls zag ik in de Conjunctiva bulbi gepigmenteerde onregelmatige kringen, vooral aan den binnenooghoek.

De tanden waren groot en krachtig, dikwijls mooi wit, vooral bij de jonge menschen die nog geen *sirih* pruimen, wat bij de volwassen mannen en vrouwen zeer algemeen is. Gevijlde tanden werden weinig gezien, althans geen vorm van vijlen die in het oog valt. Toch heb ik bij verscheidene door mij gemeten Papoea's aangeteekend dat de bovenvlakte van de snijtanden waren afgeslepen. Van enkele gebitten is het me gelukt gipsafdrukken te maken.

De vorm van den neus was, zooals reeds vermeld, meest recht, daarnevens zag men ook gebogen, zelden ingezonken neuzen.

Over 't algemeen ontbrak bij de Papoea's het droomerige in de gelaatsuitdrukking en het masker-achtige in het aangezicht, dat mij bij volken van Maleischen stam zoozeer is opgevallen. Bij de Papoea's trof me integendeel de vaak zeer levendige belangstellende blik, gepaard met een eenvoudige vriendelijke gelaatsuitdrukking, die vooral bij de aankomende jongens opviel.

De menschen waren meestal langhoofdig, hoewel niet geprononceerd; echte korthoofden waren zeldzaam.

2. *Sieraden en Kleeding.* — De oorlellen en de neuzen (nl. de neusvleugels en het neus-tusschenschot, of, juister uitgedrukt, het gedeelte tusschen den onderrand van het tusschenschot en de bedekkende huid) waren bij volwassenen bijna zonder uitzondering doorboord. Alleen het tusschenschot bij de vrouwen niet.

De vrouwen hadden in de neusvleugels slechts zeer fijne openingen, alleen voldoende om er een fijn rietje of ook fijne naaldjes van klappervezel (*socroe*) door te steken. Bij de vrouwen op Dobo zag ik in de ooren meer openingen; nl. in den kraak-

beenigen buitenrand (*helix*), waarin sieraden waren gestoken.

In de doorboorde neusvleugels worden meestal tanden van dieren (varkens of honden) gestoken, soms ook een eenvoudig kokertje van bamboe; bij jonge menschen zag men in de doorboorde ooren bamboekokers van verschillende dikte, blijkbaar om die openingen van lieverlede te rekken. In het neus-tusschenschot ziet men zelden andere voorwerpen dan dunne bamboekokers.

In de ooren hangen bij mannen en vrouwen meestal ringen gemaakt van de pennen van casuaris-veeren, ook wel bamboekokers. Door het dragen van massa's voorwerpen in de ooren, b.v. 10 tot 12 ringen, kan de oorhuid zoo verbazend uittrekken, dat ze zelfs bijna tot op den schouder afhangt.

Om den hals worden colliers gedragen van aaneengeregen zaden of tanden, meest van hondentanden. Somtijds hangen nog allerlei sieraden aan de colliers, dikwijls schelpen; ook zag ik er bij vrouwen de fijngebouwde schalen van zeeëgels (Echinoidea) aan hangen. Een geliefkoosd ornament waren de parelmoerglanzende tusschenschotten uit de luchtkamers van de Nautilusschelp (Nautilus pompilius), die vooral door de Chineezen te Mĕraukĕ werden ingevoerd en daar als ruilmateriaal dienst deden.

Om borst en rug dragen de mannen een bandelier van gekruiste banden, dikwijls kunstig gevlochten en meestal versierd met zaden van planten, waaronder die van de Coix lacryma, een bij hen groeiende Graminee, veel voorkomen. Dit harnachement — om dit „hulpzeel"-achtig versiersel zoo eens te noemen, — doet het oog zeer aangenaam aan. Verg. ook de afbeeldingen op p. 125, 171, 182, 187, 386, 388.

Om het midden wordt een gordel of ceintuur (*wibĕ*) gedragen, meest van gevlochten plantenvezels, die verschillend van vorm kan zijn, en dan ook nog een verschillenden stand, rang of staat schijnt aan te duiden. Onder den gordel ziet men soms nog een buikband. Die gordel speelt ook nog een rol bij het dragen van het mannelijk geslachtsorgaan, waarop ik bij de beschrijving der *peniskokers* terugkom, aan het slot van het Bizonder *Gedeelte* hierachter (B, sub XVI). Aldaar zie men ook (B, sub III) voor de opmerkelijke haardracht der Papoea's van Mĕraukĕ.

Rondom de bovenarmen bevinden zich banden of ringen (*kiembĕ*), waaraan meestal gedroogde stukken van varkens-scrota in grooten getale hangen te bengelen. Ook steekt de Papoea in die armbanden dikwijls bloemen of gekleurde bladeren. De bloemen zijn dikwijls waterlelies, die bij Mèraukè veel voorkomen; de bonte bladeren zijn van een crotonsoort afkomstig, die in hunne

tuinen als sierplant wordt gekweekt (Codiaeum variegatum Bl.).

Om de onderarmen resp. polsen worden armbanden gedragen; bij de vrouwen smalle en breede van fijn materiaal gevlochten, bij de mannen zijn het meestal stevige manchetten of kokers. Stevig zijn ze vooral aan hun linkerarm, waar ze dienst doen om dezen te beschutten tegen de terugsnellende pees bij het schieten met den boog; deze laatste heeten *lakarikĕ*. Om de beenen vlak onder de knieën en boven de enkels worden ook dikwijls gevlochten banden gedragen.

De verschillende banden worden dikwijls om de lichaamsdeelen gevlochten, zoodat ze dan alleen door lossnijden kunnen worden verwijderd.

Behalve de genoemde versierselen die algemeen gedragen worden, ziet men nog individueele verschillen, zooals het aanbrengen van veeren van diverse vogels in het haar, waarvoor vooral die van casuaris en kakatoea gebruikelijk zijn.

Van de verschillende beschreven ornamenten hangen dikwijls touwtjes af, waaraan allerlei voorwerpen, als schelpen, tanden en zaden zijn bevestigd en waarvan er ongetwijfeld als talisman of als symbolen dienst doen.

De mannen ziet men meest altijd met pijl en boog loopen, den boog steeds in de linkerhand, met dezelfde hand een of meer pijlen loodrecht met de punt omhoog houdend, terwijl de rechterhand vrij blijft of een voorwerp draagt dat niet tot de uitrusting behoort.

Het is me opgevallen dat de mannen aan de kust meer westwaarts, met name bij Mímika en de Koepĕra Poekwá, zoo ook die welke we aan de Digóel ontmoetten, minder sieraden droegen. Evenwel werden bij Mímika en op de Digóel mooie hoofdgestellen gezien, met paradijsvogelveeren versierd, en aan de kust bij Mímika de peniskokers; beide zaken, die in of bij Mĕraukĕ niet worden aangetroffen, waar schelpen vaak echter de rol der zelfvervaardigde peniskokers vervullen.

3. *Litteeken-tatouage*. Een eigenaardige versiering was voorts wat men litteeken-tatouage zou kunnen noemen en die meestal slechts bij vrouwen voorkwam; bij mannen was zij zeldzaam, en dan in veel geringere mate en anders uitgevoerd.

De tatouage (*garivĕ*) die ik bedoel, bestaat in het maken van inkervingen in de huid van buik en borst, zóó dat ze regelmatige figuren vormen, die er uitzien als tressen of strengen welk bovenop het lichaam liggen; of als gordels, soms tot 6 in getale boven elkaar.

De hierbijgaande vergroote afbeeldingen (120—121) doen ze duidelijk uitkomen; waarmee men vergelijke de afbeeldingen 62—63 op p. 196, alsmede 90—91 op p. 392 hiervóór reeds gegeven.

Werkelijk zijn er voelbare strengen aanwezig, soms van pinkdikte, en ze weten die blijkbaar hier en daar van de huid los te maken, zoodat ze zich daar brugvormig verheffen en men den vinger er onderdoor kan schuiven.

Deze tatouage wordt verkregen door met heetgemaakte schelpen insnijdingen te maken en de wond langen tijd zwerende te houden, zoodat zich ten slotte een sterk litteeken vormt. Het geheele proces schijnt somtijds jaren te duren vóór het geheel is afgeloopen; er wordt reeds mede aangevangen, als de meisjes den volwassen leeftijd naderen.



120. *Litteeken-tatouage, Mĕraukĕ.*



121. *Dito.*

Bij 120 zien we duidelijk 6 gordels van litteeken-weefsel,

horizontaal boven elkaar aangebracht. Iedere gordel is uit een wijdmazig netwerk opgebouwd. Aan de bovenste vier gordels is blijkbaar de meeste zorg besteed, De twee onderste zijn eenvoudiger van constructie, terwijl de bandvormige verdikkingen er uitzagen als afgesleten, althans meer afgeplat.

De navel is blijkbaar in de figuren niet opgenomen.

De borsten zijn niet gespaard, althans loopt de tweede gordel van boven, over de onderhelft van de rechterborst heen, vlak langs den onderrand van den tepel. De linkerborst is echter in den gordel opgenomen, doch eigenaardig is hier dat in hoofdzaak lijnen straalsgewijs van den tepel als centrum uitgaan.

Dezelfde vrouw heeft op de bovenarmen, vooral op den rechter, strengvormige litteekens en ook op de bovenbeenen, op het rechterbeen uitgebreider dan links.

Bij 121 ziet men 5 gordels over het lichaam, waarvan weer de bovenste het duidelijkst zijn. Bij deze vrouw zijn de bovenhelften der borsten rechts wat ruimer dan links in de figuur opgenomen, en heeft de strengenmassa de beide borsten in hun geheel van boven naar elkaar toe getrokken.

Ook aan bovenarmen en bovenbeenen zijn figuren waar te nemen.

Bij 122, hierachter afgebeeld, dat dezelfde vrouw is van afbeelding 121, maar van terzijde gezien, komt de tweede gordel van boven mooi uit. Hier is een mooie en zuiver-netvormige figuur verkregen. Dat de onderhelft der borsten vrij is gebleven, blijkt duidelijk uit het vrij afhangen der ietwat slappe borsten over de litteekenfiguur.

In het litteeken op de buitenzijde van het rechter-bovenbeen is dezelfde gordelvorm als op buik en borst te herkennen.

Dergelijke tatouage zag ik bij mannen op andere plaatsen langs de kust westwaarts ook, doch dan slechts een enkele figuur op schouder, arm of rug. Aan de Etnabaai zag ik twee mannen met knoopvormige litteekens die op de huid naar boven staken en volkomen de dubbele knoopenrij van een schuins openhangende jas imiteerden. Wie weet, of hier wezenlijk niet het nadoen van Europeesche kleedij in de bedoeling lag?

Of nu die eigenaardige tatouage op de buikhuid bij de vrouwen alléén tot versiering dient, of dat er utiliteitsgronden voor aanwezig zijn, durf ik niet beslissen. Dat deze aldus bewerkte huid van invloed moet zijn op sommige lichamelijke functies, met name op het verloop van de zwangerschap en de baring, acht ik waarschijnlijk. De door die litteeken-strengen minder uitrekbare buikwand kan tijdens de zwangerschap een meerderen steun

verleenen aan de zwangere baarmoeder, dus op deze wijze als een buikband werken; en hij kan ook om dezelfde reden van belang zijn bij de baring zelve en dan gunstigen invloed uitoefenen. Verg. reeds p. 445.



122. *Tatouage der vrouw van* 121 *op zijde.*

4. *Woningen.* — Wat de woningen betreft troffen we bij Mĕraukĕ geen huizen op palen aan, zooals wel aan de Digóelrivier of in de Etnabaai; doch de huizen waren gelijkvloers opgetrokken, alle gebouwd van palen, met dwarsbalken en nokbalken verbonden, waaraan dakribben, terwijl de tusschenruimten met bladeren waren aangevuld; zie de afbeeldingen op p. 197 en 506 hiervóór reeds gegeven.

Een bepaalde vloer is niet aangebracht, alleen worden soms in de plaats daarvan op den grond stokken neergelegd. Wel zijn rustbanken gemaakt (*sará*), op de wijze der Mal. *bale-bale*, waarop de menschen liggen te slapen.

Voor het lichtere hout wordt meest dat van den sagopalm gebruikt, waarbij vooral de bladnerven dienst doen. Behalve de eigenlijke huizen ziet men ook afzonderlijke alleenstaande afdaken, blijkbaar tot tijdelijke beschutting tegen regen of zon.

Eens trof ik een stevig gebouwd afdak aan dat wat uitvoeriger

was afgewerkt en waarvan men mij mededeelde dat het dienst moest doen tot tijdelijke bewaarplaats van een doode. De afbeelding daarvan volgt hieronder.



123. *Doodenhuisje tusschen Boetĕrikĕ en Joebĕrikĕ, beZ. Mĕraukĕ.* 22. 8. '04.

De woningen waren meestal goed stevig in elkaar gezet. Die welke vervallen waren, bleken onbewoond.

Er waren mannen- en vrouwen-huizen. Volgens PÖCH zouden een paar mannenhuizen meest aan het begin en aan het einde van het dorp zijn gelegen, en daartusschen zich de vrouwenhuizen bevinden [1]). Over deze rangschikking heb ik me geen oordeel kunnen vormen.

De mannen slapen samen met de kleine jongens naast hen, de oudere jongens slapen in eigen jongenshuizen. De vrouwenhuizen zijn berekend voor iedere moeder met kinderen en vrouwelijke verwanten, één. Het getal der vrouwenhuizen komt daardoor zoowat overeen met dat der families. De ongehuwde mannen (*ewatti's*) slapen in de mannenhuizen, maar moeten zich overdag in de jongelingshuizen ophouden. Vrouwen in het laatste stadium van zwangerschap, bewonen een afzonderlijke woning, waar ze moeten blijven tot een maand na de geboorte van het kind.

Men vind dikwijls stranddorpen die in den drogen tijd onbewoond zijn, terwijl dan de bevolking in het „binnendorp" meer

1) PÖCH, R. Vierter Bericht etc., p. 899.

landwaarts in woont, wat verband houdt met den tijd van landbewerking, van visscherij en misschien ook met de muskietenplaag.

5. *Landbouw.* — Wat hier den landbouw betreft, misschien beter tuinbouw te noemen, deze bepaalt zich tot het aanleggen van tuinen voor den aanplant van Sagopalmen, Kokospalmen, Pisang-boomen, Areca-palm of Pinang, de Sirih-plant, Crotonsoorten en enkele planten met zetmeelhoudende wortels. Deze tuinen maken over 't algemeen een goed onderhouden indruk; ze zijn dikwijls van elkaar gescheiden door zeer stevige bamboehagen en rijkelijk voorzien van slooten, waarin vele waterplanten zooals waterlelies groeien.

Hier en daar treft men zoetwaterputten (*boeï*) aan, die als drinkwaterputten dienst doen.

6. *Voedsel.* — Het voornaamste voedsel is de sago, die alléén of met klappernoot, vleesch en visch wordt gegeten of met deze tot een soort van koeken wordt gebakken.

Zoo'n koek van sago alléén heet *goranggĕ*; een koek van sago gemengd met vleesch of visch heet *gramóe.*

Vaatwerk is niet bekend, zoodat stukken steen en hout dienst doen om er op te bakken of te roosteren. Koken in water is dan ook niet gebruikelijk. Men ziet de kleine vischjes en weekdieren levend boven het vuur roosteren. Vast zout is onbekend; wel heb ik de meening gehoord dat somtijds het eten met zoutwater werd overgoten, doch duidelijk gebleken is mij dit niet.

Het vleesch dat ze eten is in hoofdzaak van het varken en van de kangoeroe. Als drank is water het meest in gebruik, ook het sap uit de jonge klappernoten.

Ook wordt er nog een drank bereid op een voor ons walgelijke, doch b.v. in Polynesië en onder Roodhuiden veel verbreide manier; nl. vele personen kauwen op een wortel (*watti*) en hun speeksel wordt verzameld in een kokosschaal waar men het laat gisten. Van dezen drank worden op feesten kleine hoeveelheden gedronken.

De tabaksplant groeit er volgens mededeelingen wel, en de bladen worden na fijngewreven te zijn door sommigen in groote pijpen gerookt. Echter is het gebruik zeer beperkt. Nevens tabak worden de bladeren gerookt van een plant die een bedwelmende uitwerking heeft. De rook wordt dan met volle teugen ingeademd en ingeslikt, en het gevolg is dat de rooker spoedig bewusteloos neerzinkt en pas na eenigen tijd van onwel-zijn weer

bijkomt. Deze methode van rooken schijnt echter door slechts weinigen te worden uitgeoefend. Ik heb, behalve dat ik één man met een pijp van bamboe in een kampoeng op den grond zag zitten rooken, nooit een rookenden Papoea gezien.

Sirih-pruimen is zeer geliefd en wordt algemeen gedaan door mannen en vrouwen, evenwel niet door jonge menschen. Te Dobo vernam ik dat het sirih-pruimen daar niet mocht geschieden vóór men gehuwd was. De tanden krijgen er een leelijke kleur van; het schijnt echter de tanden niet te benadeelen, volgens sommige onderzoekers worden ze er zelfs door geconserveerd.

De vrouwen doen veel zwaar werk, zooals het sagokloppen en den landbouw in het algemeen. Enkele keeren zag ik dat werk van nabij in een tuin, waar een vrouw bezig was met een aan één eind verdikt stuk hout de sago in een bak, van een uitgeholden boomstam gemaakt, te kloppen, waarbij het slootwater diende om de sago te doen zwellen. Het hierbijgaand kiekje moge dat even laten zien. Dikwijls kwam ik vrouwen tegen, zwaarbeladen met vrachten klappernoot, terwijl de man daarnevens voortstapte (met pijl en boog in de hand) en het blijkbaar heel natuurlijk vond dat zijne wederhelft als lastdier fungeerde.



124. *Eene sagoklopster, Mĕraukĕ.*

Aan het visschen wordt ook door de vrouwen medegedaan en ook door de kleine jongens. Daartoe worden dikwijls schepnetten (*kipá*) gebruikt en door de vrouwen een trechtervormig mandje, een soort fuik, *batá* genaamd.

De jongens ziet men dikwijls een kleinen boog met dito pijlen gebruiken om op de visch te schieten; daartoe dienen ook pijlen met verscheidene samengebonden punten, of groote lansen met dergelijke uiteinden, in den geest van onze „elgers".

De mannen maken vooral werk van jagen, verdedigen verder huis en haard, en gaan op sneltocht (*koeï*).

7. *Godsdienst. Totemisme.* — Er schijnt een bepaalde vereering van geesten (*haïsĕ*) te bestaan. Sommige personen hebben den naam toovenaars (*misavĕ*) te zijn. Gedeelten van een bosch mogen niet worden betreden, omdat daar geesten wonen (zoo'n plaats is *demá*, „verboden", Mal. *pĕmali*) en men bij eventueel betreden kans loopt van een of ander onheil.

Tot zoo'n heilig bosch behoort o.a. ook een groote kroonboom, een eind landwaarts in nabij Mĕraukĕ, die van verre uit zee te zien is en door de schepen wordt gebruikt bij het binnenstoomen van de Mĕraukĕ-rivier.

Een ziekte wordt dikwijls aan den invloed van een geest uit een andere kampoeng toegeschreven. Er schijnen wel eens offers gebracht te worden in den vorm van eetwaren of vruchten hier of daar neergelegd als geschenk aan de geesten. Van huizen of plaatsen waar een of andere vorm van eeredienst werd uitgeoefend, is evenwel niets bespeurd.

Ook heeft bezweren plaats van naderenden regen of van onweer. De persoon die dat verstaat, wijst of wenkt langen tijd met de hand in een bepaalde richting, daarbij voortdurend woorden prevelend.

Verder komt een totemistische voorstellingswijze of geloofsvorm uit in de wijze waarop de menschen in families zijn verdeeld met eèn eigen naam en bepaalden rang, naar gelang hunner afstamming (*bòwàn*). Zoo vindt men hoofdtotem-groepen met onderafdeelingen. In de totems vindt men planten en dieren gecombineerd.

Zoo zijn, naar de opgaaf in hoofdzaak van Dr. RUDOLF PÖCH, de:

Gipsi, afstammend van den kokospalm; hiertoe behooren de *kjoe-bòwàn*, die „van den krokodil afstammen".

Mahoesĕ, van den sagopalm, waartoe behooren de *got-bòwàn*, die „van den hond afstammen".

Kahisi, van de casuaris, waartoe behooren de *samkakai*, d. z. de „kangoeroe-lieden", en de *takavĕ-bòwàn* of „vuurlieden" (die jagen, na het gras in brand te hebben gestoken).

Bragosĕ, of „bataten-(yam-)lieden", waartoe ook behooren de *kidoeb-bòwàn*, die „van den kiekendief afstammen".

Dizvarekĕ, „djamboe-lieden", waartoe behooren de *sohé-bòwàn*, of „aardappellieden", en de *andá-bòwàn* van de visch-soort *ikan sĕmbilang* afstammend.

Voorts de *Basikĕ* of „varkenslieden", en de

Wabarikĕ of „hagedislieden".

De *Gipsi* zijn bijzonder in aanzien; zoo heet het b.v.: *Gips(ĕ)*-

onim ninggip-onim, d. w. z. „de Gipsi-man is een dapper man". Het gaat echter niet zoo ver dat een *Gipsi* aan een *Mahoesĕ* iets bevelen kan.

Een Gipsi-man kan een Gipsi-vrouw niet huwen; in dezelfde totemgroep nl. bestaat huwelijksverbod. Het gebruik regelt, hoe de groepen onderling huwen; zoo heet het weer: *gipsi asâm mahoesĕ*, d. i. „de kokosnoot-man is de man van de sago-vrouw".

De kinderen van eenen *gipsi* zijn weer *gipsi*; het lid-zijn van een totemgroep vererft dus door den vader.

In iedere groep is spijsverbod; de *gipsi's* mogen b.v. wel kokosnoot eten, maar niet het vliegend eekhoorntje, den „Petaurus", dat op den kokosboom leeft. De „sago-lieden" eten ook sago, maar niet den hond, omdat ze ook *got-bòwàn* zijn d.i. „van den hond afstammen".

Het spijsverbod van den man, geldt ook voor de aangehuwde vrouw en natuurlijk ook voor de kinderen. Opmerkelijk is dat het varken (*básikĕ*) als een zinnebeeld van dapperheid wordt vereerd, terwijl de kangoeroe (*sahamkĕ*) het zinnebeeld van lafheid en vrees is. Vandaar de reeds welbekende uitdrukkingen van *basikĕ* voor „dappere", en *sahamkĕ* voor „lafaard" [1]).

Bij bovenstaande opgave omtrent de totemgroepen heb ik, zooals reeds even werd aangegeven, hoofdzakelijk de mededeeling van Dr. R. PÖCH (verg. blz. 376) gevolgd, en die uit mijn eigen aanteekeningen aangevuld. PÖCH [2]) deelt ook nog het volgende

1) Verg. pag. 170—171, en pag. 199 hiervóór. *Red.*

2) „Vierter Bericht über meine Reise nach Neu-Guinea (Nied. Neu-Guinea), 10 Febr.- 31 März 1906", in Sitzungsberichte d. Kais. Akad. d. W., Mathem.-Naturw. Klasse, CXV, Wien 1906, p. 900. Wij geven hier even nog den juisten titel, omdat in de noot op p. 376 hiervóór een fout staat. PÖCH's Vierter Bericht, evenals zijn I[er]—III[er] Bericht in dl. CXIV en CXV dier Sitzungsberichte verschenen, is hoogst belangwekkend in vele opzichten, hoewel beknopt; maar krioelt ook van fouten in inlandsche woorden, van dwaze combinaties, verkeerd verstane informaties enz. Zoo noemt hij b. v. in het bovenstaande de *ikan sĕmbilang* een „Neunfisch (malai. „ikan sembilan")", en dergelijk moois meer! — Contr. SEYNE KOK in zijn in 1906 verschenen Woordenlijst van het Mĕraukĕ'sch (zie blz. 477 hiervóór), is niet heel volledig over deze toch zeer interessante termen, en noemt alleen (p. 16): 1°. Adellijken, dat zijn de lieden afstammend van den klapperboom, *gipsi* of *gipsĕ*; 2°. lieden, afstammend van den kangoeroe, *samkakai*; 3°. lieden afstammend van den grooten grijzen reiger, *kaïsĕ*; 4°. lieden, afstammend van het vuur, *mahoesĕ*. En voegt dan onmiddellijk toe: „Deze volgorde geeft tevens een dalenden graad van voornaamheid aan. Dan zijn er nog afstammelingen van krokodillen [*kiew*, *kjoe*], varkens [*basikĕ*], andere vogels dan de(n) reeds genoemde(n), slangen [*hariòe*, *saki*], en van de zee [*etoebĕ*]." Zooals men ziet, komt dit deels wel, deels niet overeen met de opgaaf van PÖCH-KOCH, maar is waarschijnlijk, wat de taal-

mede dat mij onbekend was, en wat ik dan ook geheel voor zijn eigen rekening laat:

„Die Kaja-Kaja" — naam dien de Europeanen aan de Papoea's geven, omdat dezen dien uitroep veel laten hooren, daarmee zeggende dat zij „vrienden" zijn — „kennen das Schwirrholz, „*sosóm*. SOSÓM heiszt auch ein Riese, der der Sage nach jedes „Jahr mit dem Südost erscheint. Er ist von Stein und so grosz, „dasz er mit einem Fusz auf den einen, mit dem zweiten auf „dem anderen Ufer des Merauke-Flusses steht. Wenn er kommt, „wird een Fest gehalten, bei dem das Schwirrholz ertönt. Die „Frauen dürfen ihn nicht sehen, sonst müssen sie sterben. Ihm „werden Knaben, *patúr*, gebracht, die er tötet, aber wieder zum „Leben erweckt" (l. c. p. 901).

8. *Huwelijk.* — Er heerscht in Zuid N.-Guinea monogamie. Het geslachtsverkeer heeft buiten de huizen plaats, in het bosch; of zooals PÖCH zegt: „Der geschlechtliche Verkehr wird nie im Dorfe, sondern immer in der Pflanzung oder im Walde ausgeübt.... Die Stellung bei Coitus ist für die Frau halb zurückliegend, für den Mann hockend — genau so, wie Dr. Walter ROTH dies für die Queensland-Eingeborenen beschrieben hat" (p. 902) [1]). Uitleenen van vrouwen aan een man voor korten tijd heeft wel plaats. Bij feesten schijnen de vrouwen zich geheel vrij aan iederen man te kunnen overgeven. Aan een vreemdeling wordt dikwijls door een man zijn vrouw als bewijs van vriendschap of om andere redenen aangeboden, welk aanbod gewoonlijk door een sprekend manuaal wordt uitgedrukt.

De ongehuwde jongens als ze manbaar worden (*ewatti*), wonen in de jongelingshuizen, mogen gedurende dien tijd geen meisjes of vrouwen zien, en moeten die, wanneer ze hen ergens tegenkomen, ontloopen. Is deze periode voorbij, dan zijn ze volwassen, mogen een vrouw zoeken, en heeten dan, als ze verloofd zijn, *miakien*. Eens trof ik toevallig zoo'n troepje *ewatti's* aan die zich in hun jongelingshuis bevonden en kon ze gezamenlijk in ongedwongen houding kieken (125); ze onderscheiden zich o.a. door hun gevlochten haren. Ze zijn daar onder voortdurend toezicht

---

gegevens betreft, het meest te vertrouwen, al blijft SEYNE KOK's opgaaf dan ook veel te beknopt. De inlandsche termen tusschen groote haken vulden wij gemakshalve in, naar SEYNE KOK's eigen Woordenlijst. *Red.*

1) Hetzelfde is o.a. bekend van de *pur sang* Aroe-eilanders. Verg. RIEDEL's „Sluik- en kroesharige rassen tusschen Selebes en Papua" (1886), p. 250; trouwens, op p. 249 wordt daar juist gewezen op dier „overeenkomst met de bewoners van Australië, de zoogenaamde Marege, die het noordelijk gedeelte van Queensland bewonen". *Red.*

van een man (*otivĕlikĕ*), die in onze afbeelding op den grond zit. De kleinere jongens op de foto zijn blijkbaar toevallig aanwezig, het zijn *patoerrĕ* of *moekravidĕ*, welke namen aan de



125. *Jongelingshuis, met ewatti's en hun opzichter. Mĕraukĕ.*

knapen en kleinere jongens vóór den leeftijd van de geslachtsrijpheid wordt gegeven.

Als een huwelijk plaats heeft dan wordt het *Jus primae noctis* door vele vrienden en bekenden uitgeoefend, over welke stuitende gewoonte de vrouwen zich dikwijls zeer beklagen.

9. *Taal en Mimiek.* — Betreffende de Mĕraukĕ-taal is langzamerhand meer bekend geworden. Van de hand van Controleur SEYNE KOK verscheen toch in eind 1906 te Batavia de „Eerste proeve tot bekendmaking", waarover ik hier niet verder zal reppen, omdat hiervóór in Bijlage VII reeds daarover gesproken werd (p. 476 vlg.), en Dr. N. ADRIANI in Bijlage X hierachter een eerste studie van die taal heeft gepubliceerd op grond der gezegde Woordenlijst. Ik zal alleen eenige opmerkingen ten beste geven omtrent den klank der Mĕraukĕ-taal, alsmede

over eenige bizondere verschijnselen. Als niet-linguist, zal ik mij daarbij uit voorzichtigheid zeer beperken.

De taal te Mĕraukĕ heeft me altijd welluidend in de ooren geklonken, de klinkers werden dikwijls lang en zangerig uitgesproken. Op een lang aangehouden lettergreep volgden dikwijls een of twee kort aangehouden lettergrepen (*trochaeus* of *dactylus*). In het gewone leven werd niet snel gesproken; wanneer de Papoea's evenwel opgewonden werden of iets hen sterk occupeerde, hoorde men zeer rad spreken, waarbij dikwijls een eigenaardig klapperend geluid met de tong ontstond, dat ik vooral heb opgemerkt bij den opgewonden ruilhandel langs de kust en op de Digóel-rivier, waarbij ze dan wel onderling aan het twisten geraakten.

Te Mĕraukĕ maakte de uitgang „*kĕ*", dien men achter zeer vele woorden hoorde, een zeer eigenaardigen indruk, vooral op ons, die dit toevoegsel bezigen als verkleinwoord van teederheid of vertrouwelijkheid. Dit maakte dan dikwijls dat de woorden, als ze tevens vloeiend en zangerig werden uitgesproken, nog aantrekkelijker klonken. De Redactie die SEYNE KOK's Woordenlijst te Batavia uitgaf — op voorlichting van den 1en Luit.-Adj. der Infanterie, den heer C. SCHULTZ; sinds ca. 1902 in garnizoen te Mĕraukĕ — zegt van dit achtervoegsel *kĕ*: „Aan alle substantieven kan het enclitische kĕ worden gehecht, dat niet veel meer dan ons lidwoord (bepaald of van onbepaaldheid) schijnt te beteekenen.... (Het) komt ook bij andere naamwoordelijke rededeelen voor, zooals bij „veel", „ik, wij, mijn, ons", „die, daar", „niet" enz." (l. c. p. 4, noot 4).

De Mĕraukĕ-taal is evenals de meeste primitieve talen arm aan uitdrukkingen voor abstracte begrippen, heeft echter vele woorden voor concrete begrippen. Het trof me b.v. een uitdrukking te vinden voor „goed": *kaïkĕ*, en voor „slecht": *dom*. Wat ze onder die woorden precies verstaan is moeilijk te zeggen, maar iets anders toch als b.v. voor de meer concrete begrippen dapper, groot, mooi, sterk, waarvoor ze bepaalde woorden hebben; evenals ze woorden hebben voor bang, liegen, ziek. Evenwel is *dom* ook „leelijk", en hebben ze een tweeden term voor „goed", n.l. *ninggip*, dat ook „mooi" beteekent. Men ziet aldus bij hen de omzetting van physieke in moreele begrippen; wat een geheel natuurlijke ontwikkelingsgang is.

Opmerkelijk was het dat ze slechts twee woorden hadden om getallen uit te drukken nl.: een: *zakód* en twee: *iná*; hiermede telden ze tot vijf, nl. drie: *iná-zakód*, vier: *iná-iná*, vijf: *iná-iná zakód*. Voor hooger waarde werd de uitdrukking *otivĕ* of *otivĕkĕ*,

„veel", gebruikt. Men telt dan wel voort op de vingers en ten slotte op de teenen, doch kan met namen niet verder komen. Te Mĕraukĕ begon men voor de cijfers boven de 5, nl.: van 6—10, Maleische woorden te gebruiken, gelijk ook vermeld wordt door Luitnt. SCHULTZ in zijn noot 2 op p. 21 in SEYNE KOK's Woordenlijst [1]).

Nog heb ik meenen op te merken, dat in hunne taal veel woorden voorkomen, die duidelijk klank-nabootsend zijn. De volgende woorden maakten op mij dien indruk:

Casuaris: *Keë*. De *k* komt voor in het klokkend geluid, dat de casuaris maakt.

Kikvorsch: *Gĕgoeroe*. Imitatie van het kwaken, als in ons eigen „kikker".

Kraai: *Raraggĕ*, sterk klanknabootsend.

Kroonduif: *Mahoekĕ*. Het „*oekĕ*"-geluid wordt bij alle soort van duiven gehoord.

Muskiet: *Nanggiet*; dus een *ie*-klank met nasaal timbre, dat het gonzen van muskieten imiteert.

Tortelduif: *Akoekoekĕ*, is sterk klanknabootsend.

Uil: *Makmoho*. Het „*oho*" is klanknabootsend.

Vlieg: *Bramboerĕ*, wat blijkbaar het gonzen van vliegen nadoet.

Verder zijn er werkwoorden die het geluid nabootsen, dat een mensch of een werktuig maakt; b.v.

Hoesten: *kappoerĕ*; de kort uitgestooten *à* hoort men bij hoesten.

Lachen: *hari*; „ha" is een geluid typisch voor lachen.

Niezen: *asi*; is sterk klanknabootsend, bijna gelijk: „hadsjie".

Vomeeren: *hódĕkĕ*, is een woord dat begint als een braakbeweging.

Weenen: *ivi*; de „ie", lang aangehouden, is typisch bij weenen.

Zingen: *zi*, *zieë*. De „ie", lang aangehouden, geeft een echt neuriënd geluid, meer nog dan ons „zi-ngen".

---

1) SEYNE KOK vermeldt t. a. p. dit merkwaardige omtrent de *wijze* van tellen: „Men begint te tellen bij den linkerduim, waaraan achtereenvolgens de vingers worden toegevoegd, daarna de rechterpink enz. ten slotte de teenen". Men herkent hierdoor hoe dit tellen is ontstaan: *de linkerhand wordt uitgebreid voor het gezicht gehouden met de palm naar binnen*, en de rechterhand begint nu òp die linkerhand van één tot vijf te tellen met den (dikken) duim als hoofd-eenheid, terwijl de 4 vingers bij-eenheden zijn, waarvan de wijsvinger alléén een eigen waarde heeft. De rechterhand is dus de *actieve* hand die telt, de linkerhand de *passieve* waarop geteld wordt. Moet nu boven de 5 geteld, dan wordt doorgeteld op die rechterhand, die in gelijken stand, d. w. z. *met de palm naar binnen*, naast de andere wordt gehouden, en waarbij men dus, dóórtellende, met de pink begint om met den duim te eindigen. Over het Talstelsel te Mĕraukĕ, zie overigens p. 495—496 hiervóór. *Red.*

Zoo b.v. heeft men ook:

Inkerving (schrift-teekening): *garivoě*, *grètòk*, bevat een geluid dat beweging nabootst, evenals in onze woorden: krabben, krassen, griffen.

Dat bij hen het begrip „rechts" hooger wordt gesteld dan „links" blijkt uit de woorden *dom sanggé*, „slechte" of „leelijke hand" voor: linkerhand; en *ninggip sanggé*, „goede" of „mooie hand" voor: rechterhand.

Ook treft de overeenkomst der woorden *boebtie*, „vrouw", met *boebě*, „tepel". [1])

Dat de talen op N.-Guinea, bij stammen die op betrekkelijk korten afstand van elkaar wonen, spoedig groote verschillen aanwijzen, is bekend. Eigenaardig was, dat de bewoners van Straat Marianne, die niet ver van Měraukě (ongeveer een half etmaal stoomens) waren verwijderd, de *r* niet konden zeggen; terwijl de Papoea's te Měraukě de *l* niet konden zeggen, doch daarvoor de *r* in de plaats hadden.

Omtrent M i m i e k zou ik in de eerste plaats willen vermelden de uitdrukking van het gelaat wanneer iets werd bevestigd. Als nl. een eenigszins krachtige bevestiging volgde op de vraag of men een voorwerp in ruil of ten geschenke wilde ontvangen, dan werd het voorhoofd geplooid — dwarsche rimpels kwamen op het voorhoofd —, waardoor de wenkbrauwen werden opgetrokken en de oogen wijd geopend, en tevens de mond eenigszins snuitvormig werd verlengd. Dezelfde mimiek vond ik later van de Dajaks uit Borneo bij DARWIN [2]) vermeld.

Men voelt hierin trouwens het *kinderlijk-begeerige* van de beweging; datgene wat wij uitdrukken met ons zeggen „Nu, òf ik het wil hebben!", en waarbij wij dan nog een *rudiment* van diezelfde mimiek vertoonen. Het knikken met het hoofd, wat wij thans bezitten bij bevestiging, is slechts een slap vertoon naast dat sterk-sprekende opentrekken der begeerige oogen en het vooruitsteken van den even begeerigen mond. Het knikken

1) Men vergelijke ook nog:

Asâm Echtgenoot: *Oesòem* Echtgenoote.

Epe Die, Ginds, enz.: *Epě* Hij.

Namikě Broeder: *Namoekě* Zuster.

Papis Klein: *Papòes* Kind.

Zie verder de studie over de Měraukě-taal van Dr. N. ADRIANI, Bijlage X hierachter. *Red.*

2) The expressions of the emotions in man and animals. Second ed. London, 1890, p. 275.

met het hoofd komt bij de Papoea's niet voor. Zij bezitten nog den ouderen mimischen vorm van sterk bevestigen.

Als teeken van bewondering werd voorts dikwijls een fluitend geluid vernomen. Dit kon ik nog al eens waarnemen wanneer ik Papoea's hun portret of dat van hunne kennissen op de foto's liet zien. Dan waren ze dikwijls kinderlijk blij, ze noemden de namen op van hen die zij zagen, hen met den vinger aanwijzend, en daarna floten ze dan dikwijls eenige keeren achter elkaar met langzame uitademing. Het fluiten ging dikwijls gepaard aan een zwak heen en weer schudden (draaien) met het hoofd.

Ook dit doet weer dadelijk denken aan het langgerekte *hèee* van kinderen en eenvoudige menschen, óók een langzame hoorbare uitademing, dikwijls na ingehouden adem gedurende den tijd dat iets hen zeer frappeerde; zooals men dat „en masse" kan waarnemen bij een vuurwerk. Maar nog sterker: ook ten onzent zijn er nog tal van personen, die door een fluitend uitgestooten *pssst* of *fuut* hun ultra-verbazing plegen aan den dag te leggen. Ook hier hebben wij een *rudiment* behouden van wat bij de Papoea's natuur is en gewoonte werd.

Het eerst trof me dit fluiten toen ik een der eerste dagen van mijn verblijf te Mĕraukĕ, alléén langs een weg loopend, drie Papoea's tegenkwam die me blijkbaar voor het eerst zagen. Ze bleven stilstaan en lieten mij passeeren, mij aanziend onder het maken van een fluitend geluid. Ik begreep toen hun doen niet. Uitfluiten in dien zin als wij dat kennen, achtte ik niet waarschijnlijk; spoedig bleek dan ook dat ik, de nieuw aangekomene, hunne bewondering had opgewekt.

Wekte iets zeer sterk hunne verbazing op, dan hoorde men den uitroep: *gèrrà*! Als een soort vloek of uitroep van ongeduld werd af en toe gehoord: *jamboddĕ*! met sterken nadruk op de voorlaatste lettergreep. Bij het voorbijgaan van Papoea's buiten Mĕraukĕ, lieten dezen dikwijls een wonderlijk-klinkenden uitroep hooren, die eenigszins geleek op *whò*! Dit geluid is niet beter weer te geven dan door het maken van een beginnende braakbeweging, het zoogenaamde „kokhalzen"; tegelijk werd dan de rechterarm vaak hoog opgeheven, en passeerden ze dan met opgeruimd gelaat. Voor den uitgestooten klank denke men echter aan het welbekende *wah*! als uitroep van verbazing bij Javanen en Maleiers.

Een eigenaardige beweging was nog het brengen van de hand voor den mond, terwijl het gelaat een lachenden trek aannam; dit zag ik soms als ik met vrouwen stond te praten. Men be-

hoeft ook maar een weinig weer onze manualen, b.v. bij boerinnen, zich voor te stellen, om te weten dat in deze beweging verlegenheid met zin tot lachen gemengd was, terwijl de opgeheven hand daarbij den lust tot lachen nog meer trachtte in te houden. Een der vrouwen waarvan een foto op het strand genomen is vertoont hier wat ik bedoel (126). Ook VAN DER SANDE releveert



126. *Manuaal van verlegenheid plus lachlust te Nawarri, beZ.O. Mèraukè.* Aug. 1904.

dezen eigenaardigen geste van Noord Nieuw-Guinea en beschouwt dien als een uitdrukking van verbazing (gesture of astonishment) [1]), mijns inziens minder juist.

Wat gevoelsindrukken bij deze menschen betreft, nog het volgende.

Een paar malen gebeurde het dat we gedurende een of twee dagen uren-lang omringd waren door eene menigte prauwen,

---

1) Nova Guinea. Vol. III. Ethnography and Anthropology by G. A. J. VAN DER SANDE, Leyden 1907, pag. 319; en zie de daarop betrekking hebbende fig. 170 tegenover pag. 272. Ook maakt daar eene vrouw op fig. 213 tegenover pag. 352 eenigszins dat manuaal, maar meer koket.

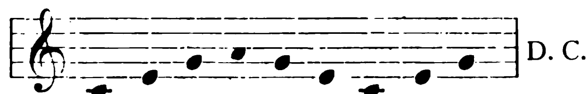
die met ons ruilhandel onderhielden. Dan kwamen de Papoea's bij gedeelten een bezoek aan boord brengen, en was er een vriendschappelijk en hartelijk onderhoud met de schepelingen. Tweemaal nu is het voorgekomen dat we bij ons vertrek enkele oogenblikken door hen werden vergezeld, waarbij ze dan met alle macht pagaaiden; daarna hielden ze op en bleven ons een tijd nastaren. Dan verhief zich opeens uit de meest nabijzijnde prauw een hevig klagend geluid, en bleek een der mannen uiting te geven aan smartgevoel wegens ons vertrek; een uiting die geruimen tijd aanhield. Of dit een werkelijke uiting was van smart, dan of het slechts een bij het scheiden in acht genomen gebruik was, durf ik echter niet beslissen. Dat het op ons een sympathieken, zelfs aandoenlijken indruk maakte, spreekt wel vanzelf.

Geheel anders was de indruk ondervonden bij een exploratie-tocht op de Digóel, toen we met de stoomsloep eenige huizen langs den oever passeerden. Een eigenaardig onheilspellend langgerekt „*Oeuw-Oeuw*" werd ons toegeroepen, en eenige mannen, blijkbaar in hevige opwinding, hielden pijl en boog op ons gericht!

10. *Muziek en dans.* — Het gezang der Papoea's klonk meestal ééntonig, nl. in dien zin, dat voortdurend dezelfde melodie tot in het oneindige werd herhaald; evenwel klonk de melodie-zelve vaak opgewekt.

Gelegenheid om een groot dans- of zangfeest (*zie*) bij te wonen, heb ik niet gehad. Deze feesten hebben bij allerlei plechtigheden plaats en zijn volgens ooggetuigen soms zeer indrukwekkend. Dikwijls komen bij heldere maan of bij het schijnsel van vuren de menschen van bevriende dorpen daartoe bij elkaar. Het dansen en zingen heeft hoofdzakelijk door mannen plaats.

Af en toe hoorde ik wel eens een enkelen Papoea wat neuriën, of een liedje zingen. Eens schreef ik de woorden op den klank af neer, toen een vrouw op mijn verzoek een liedje zong. De zangwijs en de woorden die ik opteekende gaan hiernevens:



be-ëng-go-oi be - ë - ko - ö - ra
be - ë-koe-oer-kë sa-ha-äm-kë
o - ho - mé-hĕ o - ör - ko - ï - ma

Het volgende werd door een jongen gezongen, op ongeveer dezelfde wijs:

arkandasi kaämboekaha
ereppĕhĕ mahapĕhĕma
ahajoehoepo poermanggahoe
akĕpakkipadĕ jeremikoa
nanajoa nanajoöa.

Eens hield een aantal jonge mannen te Mĕraukĕ (den 30sten April 1905) 's avonds een klein zang- en dansfeest op een terrein van een aldaar wonend Chineesch handelaar, dat ik in de gelegenheid was bij te wonen. De mannen, een 25 à 30 in aantal, liepen achter elkaar in rijen, op vrij regelmatige wijze figuren vormende, elkaar ontmoetend, terugwijkend, enz. Daarbij werd voortdurend gezongen, terwijl het gezang door slaan op trommen (*kĕndara*) werd begeleid. Na iedere 4 of 5 man, kwam een man die een trom in de linkerhand hield en met de rechter er op sloeg.

Het gezang klonk af en toe als een Canon, ze vielen toch telkens na elkander groepsgewijze in. Het geheel klonk zeer opgewekt, doch voortdurend werden dezelfde intervallen, in casu kleine tertsen, herhaald; af en toe met sterk aanzwellen en weer afnemen. Het klonk aldus:



Het accompagnement was zóó dat trom en zang nooit gelijktijdig begonnen (als ons „De bezem, de bezem... enz."), doch steeds volgde een zangstem direct op een trommelslag. De laagste toon, hier de *e*, klonk ca. één octaaf hooger dan het geluid dat de trom gaf.

Eens heb ik op de Z.W.kust (het was op onzen eersten verkenningstocht van Mĕraukĕ uit), nl. nabij het eiland Wajĕtĕri, een eigenaardigen dans zien uitvoeren; den 30sten April 1904, toen we met de stoomsloep naar den wal voeren.

Vóór en tijdens onze aankomst werden we door eenige mannen en vrouwen opgewacht, die al dansende en zingende zich bewogen langs het smalle strand. De vrouwen hadden zich met bebladerde takken versierd en wel zóó dat sommige takken staartsgewijze waren aangebracht, andere als vleugels langs het lichaam hingen. Ze dansten met groote sprongen, daarbij met het lichaam vooral de houding van den casuaris nabootsend. Ze sprongen af en toe in het ondiepe water waarin ze den dans voortzetten. Zij moesten blijkbaar een troep casuarissen voor-

stellen, en met dezen dans hunne vreugde of vereering jegens ons uitdrukken [1]).

Op eene wandeling van Bauwĕrikĕ naar Mĕraukĕ verkreeg ik voorts een *Pansfluit*, bestaande uit 4 kleine bamboekokers van opklimmende lengte, die verder geenerlei ornament te zien gaf. De vier kokers waren door touw aan elkaar verbonden, en bevinden zich nu bij de collectie in Artis te Amsterdam (N°. 456). In de Ethnogr. beschrijving der West- en Noordkust van Ned. Nieuw-Guinea door DE CLERCQ en SCHMELTZ (1893) wordt op pag. 240 gezegd: „De Pansfluit werd tot nog toe slechts op de d'Entrecasteaux-eilanden (GOLDIE) en eenige andere plaatsen in Britsch N.-G. gevonden. Uit het gebied der Stille Zuidzee kennen wij die van de meeste Melanesische eilanden; uit den Indischen Archipel vonden wij dit instrument tot nog toe niet vermeld". Hier is het dan echter uit Mĕraukĕ.

11. *Teekenkunst.* — Men vindt bij de Papoea's te Mĕraukĕ weinig blijken van uit te munten in een of andere kunstbewerking. De wapens voor zoover ze met bijzondere teekeningen of figuren zijn versierd, zijn niet van daar afkomstig, evenmin als de schepriemen met de mooi bewerkte lepels. Ook zijn hunne prauwen zoo eenvoudig mogelijk. Gedeeltelijk komen deze zaken van meer Westelijk gelegen streken langs de kust, gedeeltelijk van plaatsen meer het binnenland in. Met zekerheid heb ik daarover geen bijzonderheden kunnen te weten komen. De lijfsieraden zijn voor 't grootste gedeelte door henzelven vervaardigd, en ik heb ze veel bezig gezien met het vlechten van gordels, arm- of beenbanden. Ook vervaardigen ze zelf vischnetten.

Op enkele prauwen waren figuren aangebracht en met kleuren beschilderd, doch alles zeer primitief. Op de hierachter gegeven afbeeldingen 127—128 is een prauw (*javóen*) afgebeeld, liggende op den oever van de Mĕraukĕ-rivier.

Afbeelding 127 geeft den voorsteven te zien, waarvan de snebbe hooger oploopt en schuitvormig is uitgehold; over de versiering van dezen voorsteven zoo dadelijk. Afbeelding 128 vertoont den achtersteven, ook ver overhangend, doch minder hoog oploopend en stomper van vorm. Het totaal-aanzicht van zoo'n prauw vindt men op de illustratie hierachter (129). Men

1) Over dezen dans wordt ook gesproken in het verslag van den heer POSTHUMUS MEYJES in het Tijdschr. Aardr. Gen., 2e Serie, XXI (1904), p. 886. En zie hiervóór zijn Algemeen Verslag, p. 31. *Red.*



127. *Voorsteven van een Mĕraukĕ-scheepprauw.* Oct. 1904.



128. *Achtersteven van die prauw. „De Valk" op den achtergrond.*

wordt daarbij sterk herinnerd aan ons „punter"-type, dat op de plassen van Noord-Overijsel (Giethoorn b.v.) en Zuid-Friesland in zwang is; doch dit in Zuid Nieuw-Guinea heeft véél gerekter vorm.



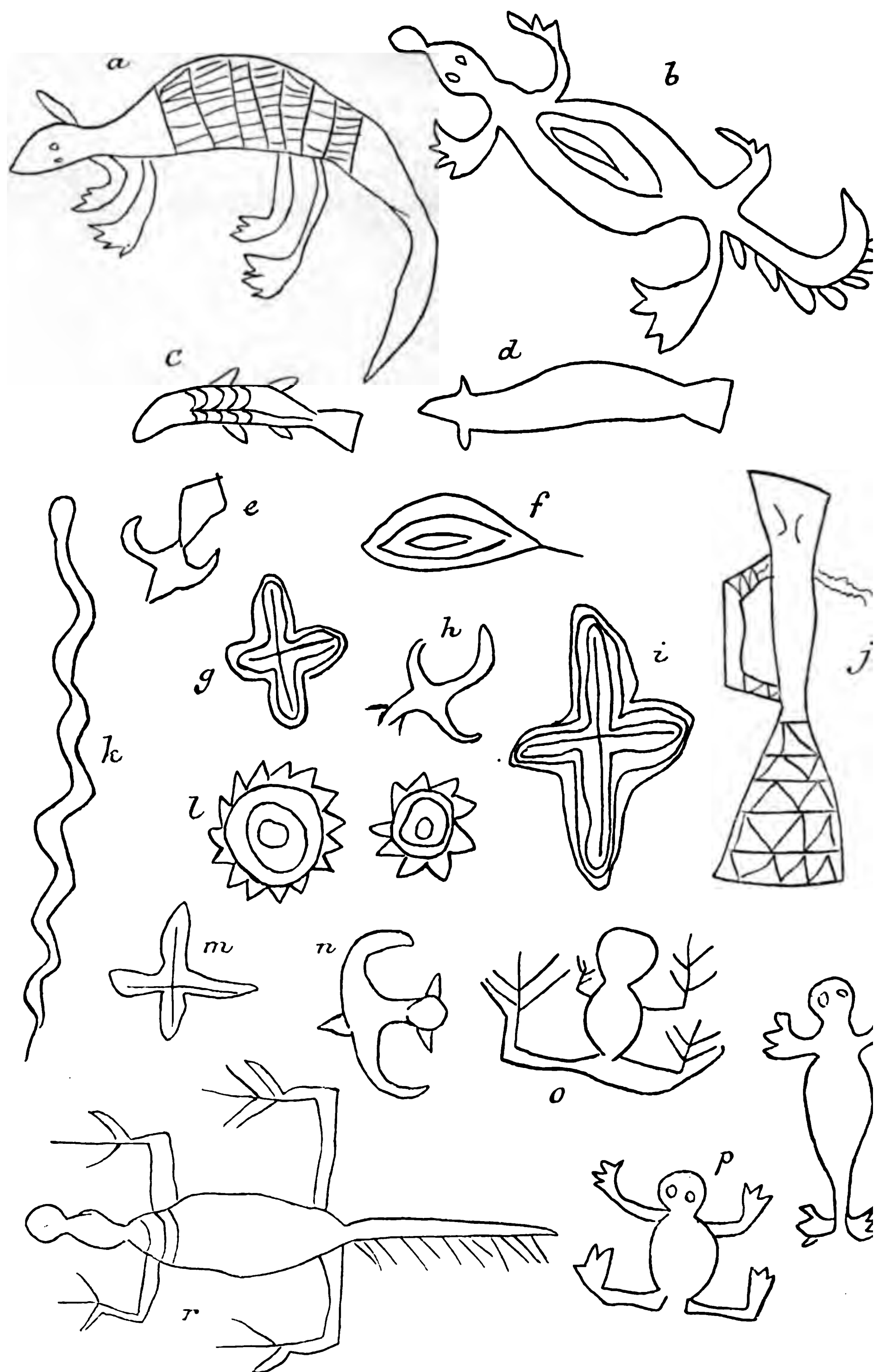
129. *Mĕraukĕ-schepprauw (javöen). De „Valk" op den achtergrond.*

Zoowel op den voor- als op den achtersteven ziet men meestal bij het varen een man staan, die den schepriem hanteert. Vaak heb ik deze mannen bewonderd, die te midden van een woelige zee op hun beperkte standplaats hun evenwicht bewaarden, als stuur- of boegman hun werk doende; equilibristen, die een Blondin als leerlingen eer zouden aandoen.

De prauw van afbeelding 129 ligt „voor anker" in de rivier. Deze wijze om een vaartuig voor anker te leggen, is zeker hoogst primitief: de prauw wordt n.l. eenvoudig vastgekneld tusschen enkele aan weerszijden schuin in den grond gestoken stokken; men denke trouwens weer aan onze visschersschuiten (peuëraars e. a.). De „Valk" op den achtergrond ligt inderdaad „voor anker" bij den overwal van Mĕraukĕ, en is bezig voor het tij te zwaaien.

Dicht bij den voorsteven op afbeelding 127 ziet men aan den buitenkant een figuur *en relief* gesneden; daarnevens is links een gesneden omlijsting rondom de schotelvormig uitspringende snebbe aangebracht.

De figuur *en relief* nu stelt een vogel voor, zooals duidelijk



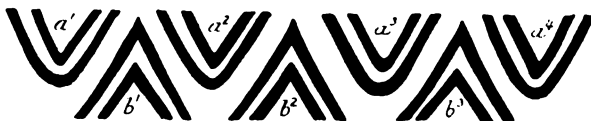
130. *Origineele Papoea-teekeningen. Volle grootte.*

blijkt uit de reeks van curieuze Papoca-teekeningen, welke twee Mĕraukĕ'rs voor mij in 1904 maakten en die hiertegenover nauwkeurig zijn teruggegeven (afbeelding 130, figg. *e, h, n*).

Wij zien daarop achtereenvolgens: *a.* een leguaan (*kadivoekĕ*); *b.* een krokodil (*kjoe, kiew*); *c.* een visch (*pararĕ*); *d.* een schepprauw (*javóen*), waarbij men zich afvraagt of ditzelfde woord ook niet tevens een vischsoort aanduidt; *e.* een vleermuis (*kérĕkĕ*), of wellicht meer algemeen een vogel (*oesoebĕ*); *f.* een schorpioen (?), *skindĕkĕ* geheeten; *g.* een ster (*oevóem, wajar*); *h.* weer een vleermuis, òf een vogel in 't algemeen; *i.* opnieuw een ster (nu geheeten *oweiër*); *j.* de bekende Mĕraukĕ'sche handtrom (*kĕndara*), met leguaanvel overtrokken, zooals de jongen van afbeelding 88 op p. 390 hiervóór in de hand heeft; *k.* een adder of kleine slang (*saki*); *l.* een onzeker ding, geheeten *osak mangoen*; *m.* weer een ster; *n.* weer een vleermuis, waarin men het best de figuur herkent op den voorsteven der hiervóór afgebeelde prauw (127) aangebracht; *o.* een kikker (*gĕgoeroe*); *p.* en *q.* weer kikkers, in verschillenden stand; en *r.* weer een krokodil, evenals fig. *b* te zien gaf, maar hier veel minder natuurlijk en artístiek geteekend als die eerste maal.

Inderdaad zijn ook deze teekeningen van twee verschillende handen. De allerbeste, uit een oogpunt van teekenvermogen, zijn zeker de figuren *a—c*, waarin de drie voorgestelde dieren wezenlijk leven. Deze drie zijn ook van ééne hand, den Mĕraukĕ'r JATTI (zie zijn portret op p. 388). Curieus is dat bij alle dieren met vier pooten de voorstelling ze geeft in vooruit-schrijdende richting.

Vóór in de prauw van afb. 127—129 waren tegen beide binnenwanden nog met verf versieringen aangebracht, hoekspitsen die ineengrepen zooals het hierbij afgedrukt cliché'tje te zien geeft; de lijnen van die 4+3 hoekspitsen waren alle zwart, terwijl de ruimten tusschen die zwarte lijnen bij de bovenste reeks (a—a^4) bruin, bij de onderste reeks (b—b^3) geel was gekleurd. Daaronder was dan nog, in verf ook, een vogel-figuur aangebracht, in den trant van fig. *h* op afbeelding 130, waarvan het midden zwart, het voor- en achtereinde wit was.



131. *Driehoek-ornament in verf.*

Ook maakte ik van de gelegenheid gebruik om verschillende kleurstrepen aan denzelfden JATTI, die mij een deel der teekeningen maakte, te laten zien, en hem dan de namen van die

kleuren te laten zeggen. Zoo meen ik te hebben kunnen constateeren, dat de Mĕraukĕ'rs, behalve voor wit (*kohi*) en zwart (*dagieskĕ*), ook afzonderlijke namen hebben voor 5 van onze 7 hoofdkleuren: rood (*avakĕ*), geel (*gĕdowa*), groen (*karoenkĕ*), blauw (*kariebkĕ*) en bruin of paars (*kabakoddĕ*). Ik geef hier die namen juist zoo terug als hij ze mij noemde. Men herkent daarin echter het — ook bij ons welbekende — overgaan van stofnamen in kleurnamen. Want men vindt in „wit" den naam terug van „kalk"; in „rood" dien van de roode aarde, die ze op hun gezicht smeren (zie p. 546 hiervóór).

12. *Koppensnellen.* — Het koppensnellen is, evenals bij andere niet tot hooger ontwikkeling gekomen Indonesiërs, ook bij de Papoea's een eeuwenoud gebruik. Als redenen voor het koppensnellen heeft men allengs, door nadere studie der verschillende volksstammen, allerlei animistische denkbeelden herkend, bijgeloovigheid, mystieke meeningen, offervaardigheid aan geesten, staving van persoonlijken moed, versterking van het eigen bestaan, doch verreweg het minst zuiveren moordlust.

Een man die in het bezit is van vele schedels van verslagen vijanden, heeft daardoor al een zeker overwicht verkregen. Sommigen — vooral de Papoea's in de buurt van Mĕraukĕ — beklagen zich, dat, nu ons Gouvernement het snellen heeft verboden, hun daardoor belet wordt zich te onderscheiden en zich een naam te maken. Ook om aan de kinderen een naam te geven gaat men soms wel onder vijandige stammen snellen, en draagt dan den naam van den gesnelden persoon op het kind over. Voorts werd, tijdens mijn verblijf te Mĕraukĕ, een inwoner uit een naburig dorp gesneld; bij onderzoek bleek, dat vrij plotseling een jonge man in een ander dorp was overleden, wiens dood aan het werk van een boozen geest werd toegeschreven, en daarom was een hoofd gesneld tot zoenoffer aan dien geest.

Wat ons vooral deze reeds in zichzelf zoo weerzinwekkende handeling nog afschuwelijker doet vinden, is de verraderlijke wijze, waarop gewoonlijk het snellen geschiedt. Niet alleen toch dat in het gevecht aan iemand, na dood of bijna dood geslagen te zijn, het hoofd van den romp wordt gesneden; doch wanneer het slechts geldt een hoofd te bemachtigen om een reden als bovengenoemd, dan wordt het uitgekozen slachtoffer, zoowel man als vrouw, op sluipmoordenaarswijze van achteren door een of meer personen overvallen, terwijl dikwijls anderen verscholen liggen om ontsnappen te beletten.

In de techniek van het snellen wordt een groote vaardigheid verkregen [1]; het schijnt in ongeloofelijk korten tijd te geschieden, alleen met behulp van een bamboe-mesje. Ik vernam dat men zich daartoe op varkenskoppen oefent.

Nadat het hoofd van den romp is gescheiden, wordt de achterhoofdopening opzettelijk vergroot om de hersenen te verwijderen. *Aan het verwijde achterhoofdsgat kan men dan ook altijd een gesnelden schedel herkennen,* als de andere herkenningsmiddelen reeds zijn verdwenen. De huid wordt eerst van het hoofd verwijderd om met den schedel te worden schoongemaakt, daarna weer over het hoofd getrokken, terwijl de openingen van oogen, neus en mond, alsmede de opening van de doorgesneden huid



132. *Gesnelde schedels van Papoea's uit kampoeng Sanggase, N.W. van Mĕraukĕ.* Oct. 1904.

die den hals omgeeft, worden toegenaaid. Daarna wordt de schedel boven smeulend houtvuur in klapperdoppen gedroogd,

1) Er mag hier plaats worden gevraagd voor een interessante persoonlijke mededeeling van Dr. ADRIANI, gegrond op zijn ervaring onder de Toradja's in Midden-Celebes: nl. dat *de vrouwen, en meisjes zelfs, onder koppensnellende stammen op ijzingwekkende manier àl de finesses kennen van dat bedrijf,* zoodat men gerust haar tot vraagbaak kan nemen om er alles van te weten te komen! Blijkbaar worden hun niet alleen die bizonderheden haarfijn verteld door hun mannen of minnaars, maar maken deze verhalen — zéér begrijpelijk trouwens! — zoo'n indruk op het vrouwelijk gemoed, dat ze voorgoed in het geheugen worden geprent. Ook bij ons — we behoeven met name onze kinderherinneringen maar te raadplegen — maken griezelige verhalen een onuitwischbaren indruk. *Red.*

verder aan zon en wind blootgesteld en daarna in of buiten het huis opgehangen.

Bij eene strafexpeditie die van Mĕraukĕ uitging om de beruchte vijandelijke koppensnellers-kampoeng Sanggasé, beN.W. van Mĕraukĕ bij Straat Prinses Marianne, te tuchtigen, werden tijdens mijn verblijf een 12-tal gesnelde schedels in het dorp gevonden. Van een 9-tal dezer schedels gaat een foto hiervóór (132). Aan sommige was door het opvullen van de oogholten of het maken van verlengstukken in bamboe aan den neus, een eigenaardige uitdrukking gegeven, zooals blijkt uit den 2en en 3en schedel der onderste rij. De beteekenis van dit laatste is me niet bekend geworden. Aan den bovensten schedel links zit nog de geheele haardos. Aan den ondersten schedel rechts kan men uitstekend het verwijde achterhoofdsgat waarnemen, het reeds genoemde *kenmerk* van gesneld te zijn.

13. *Nog enkele zeden en gebruiken.* — Enkele opmerkingen mogen nog volgen omtrent lichaamshoudingen en bewegingen.



133. *Vergadering te Joebĕrikĕ, beZ.O. Mĕraukĕ.* 22. 8. '04.

Het zitten had bijna steeds in „snijders"-houding plaats, d. w. z. zóó dat de onderbeenen kruiselings met de voeten onder de dijen waren geschoven. Beter dan eene beschrijving blijkt

deze houding op de hiernevensgaande afbeelding (133). Het is dus hetzelfde als het welbekende *silâ* der Javanen, een zittende pose die men wel eens bij dezen heeft toegeschreven aan invloed der Hindoe's, naar ik op Java vernam. Men behoeft echter maar op Nieuw-Guinea aan te landen — waar toch wel zeker van Hindoe-invloed geen sprake zal wezen — om te weten dat die bewering onjuist moet zijn. [1]) Om het begin van deze houding der beenen te laten zien, geef ik hiernaast nog een afbeelding van een inlander uit kampoeng Begi aan de Digóel (134), die het eerste samentrekken der beenen vertoont, in een nog eenigszins onrustige en afwachtende houding. Volgt daarop dan meerdere rust, het werkelijke gezetenzijn, dan komen de armen in den schoot, en de beenen nemen hun „zitbeeld"-achtige houding aan, welke afbeelding 133 hierboven liet zien.



134. *Man uit kampoeng Begi, Digóel.*

Het klimmen in boomen dat ik meestal alleen heb zien doen in kokospalmen, dus in stammen zonder zijtakken, had op de volgende wijze plaats: *de voeten werden door een of ander bindmateriaal met eenige tusschenruimte aan elkaar verbonden*, waarop de lenige voeten blijkbaar zonder veel inspanning met de voetzool den boom zooveel mogelijk gingen omvatten, daarbij door de bewegelijke wijd uit elkaar wijkende teenen geholpen. Dan werd het lichaam aan de handen omhoog getrokken en zoo wisselden de verplaatsing van handen en voeten elkaar af. Van het afdalen van een Papoea uit een klapperboom gaf ik reeds een afbeelding op p. 510 hiervóór; daarbij buigen de beenen in de kniën telkens meer door dan bij het omhoogklimmen. Van het omhoog-klimmen geef ik hierachter een afbeelding (135). Men kan daarbij onderaan 's mans voeten nog min of meer het verbindingstouw zien dat daartusschen is gespannen,

1) Aangezien de Jav. term *silâ* afkomt van Sanskr. *çilâ* = „platte steen (voor zitplaats)", is op Java eertijds een geïmporteerd woord in zwang gekomen voor wat er inderdaad weleer als gewoonte reeds autochthoon moet zijn geweest. *Red.*

en hetwelk de eigenlijke *truc* vormt van het veilig op- en afgaan in een hoogen smallen stam.



135. *Het opklimmen in een klapperboom nabij Mĕraukĕ.*

Wat de houding bij het slapen aangaat, zoo zal bij-



136. *Slapende Papoea in Europ. huis, Mĕraukĕ.*

gaande foto (136) voor zichzelf kunnen spreken. Deze Papoea was toen gast in ons huis te Mĕraukĕ, en werd al slapende door Mevr. POSTHUMUS MEYJES gekiekt.

Het dragen van kleine kinderen bij de Papoea-vrouwen wil ik ook afzonderlijk nog gedenken, vooral omdat ik die methode zoo uiterst practisch vond.

Men zag de kleine kinderen, resp. zuigelingen, altijd op de heup der moeder rusten met één been langs de buikzijde en één been langs de rugzijde der moeder. Alleen zeer jonge kinderen lagen in den arm, of wel in een klein mandje dat de moeder bij zich droeg en met een band om den hals of schouder had opgehangen.

De zittende houding der kinderen op de heup was algemeen en viel nog het meest op bij kinderen die één of meer jaren oud waren, en die door de moeder werden gedragen, hetzij dan omdat ze den vluggen gang der moeder niet konden volgen, of wel uit een gevoel van teederheid jegens de kinderen — iets, dat me bij deze vrouwen trof —, òf ook wel om ze nog aan de levensbron te laven.

Daarbij viel het mij op hoe betrekkelijk oudere kinderen nog af en toe te gast gingen, evenals men dit o. a. ook op Java ziet, en soms ook bij ons onder de minder ontwikkelde bevolking, vooral op het platteland, kan waarnemen. Het schijnt in vele gevallen plaats te hebben om door het zoogen een nieuwe zwangerschap tegen te houden.

Nadat ik de wijze van dragen der kinderen gezien had, bleek me dat deze zeker voor de moeder veel gemakkelijker was dan het dragen op eene andere wijze; men kan gerust zeggen dat het gewicht van het kind bijkans niet gevoeld wordt. In de hierachter gegeven afbeelding van 12 diverse standen der moeders met hun kinderen op de linker- of rechterheup (137) heb ik getracht het schier samengroeid-zijn van lijf op lijf aanschouwelijk te maken. In de tweede van de vier rijen waarin ik de dragende moeders heb geschikt, wordt men door de merkwaardige houdingen der kinderen rechts en links niet onwezenlijk aan oude Italiaansche schilderijen herinnerd, en vindt men het echt-moederlijke en het echt-kinderlijke evenals daar bij de Madonna's met hare kindekens, terug.

Bovendien heeft de Papoea-wijze van kinderdragen dit voordeel voor het kind, dat het door den arm der moeder beter in den rug kan gesteund worden en zoo, hoewel zeer jong gedragen, voor kromzitten behoed wordt. Het kromzitten van het jonge



137. *Moeders met haar kleine kinderen, in en om Mĕraukĕ.*

kind wordt bij ons door te vroeg dragen op den arm te voorschijn geroepen, wanneer de rugspieren nog te zwak zijn om de wervelkolom rechtovereind te houden. Dat het kind in sommige gevallen meer tegen het lichaam van de moeder hangt dan zit, blijkt uit de vijfde der 12 photo's, waar het kind met de opgetrokken beentjes aan een kikker doet denken en alleen door het heupbeen der moeder voor naar beneden glijden wordt behoed.

Deze schrijlingsche houding der kinderen ziet men ook wel bij andere Indische volken, zoo bijv. op Java, doch daar worden de kinderen meest in een doek gedragen waardoor de houding dikwijls gewijzigd en ook sterker verschillend wordt.

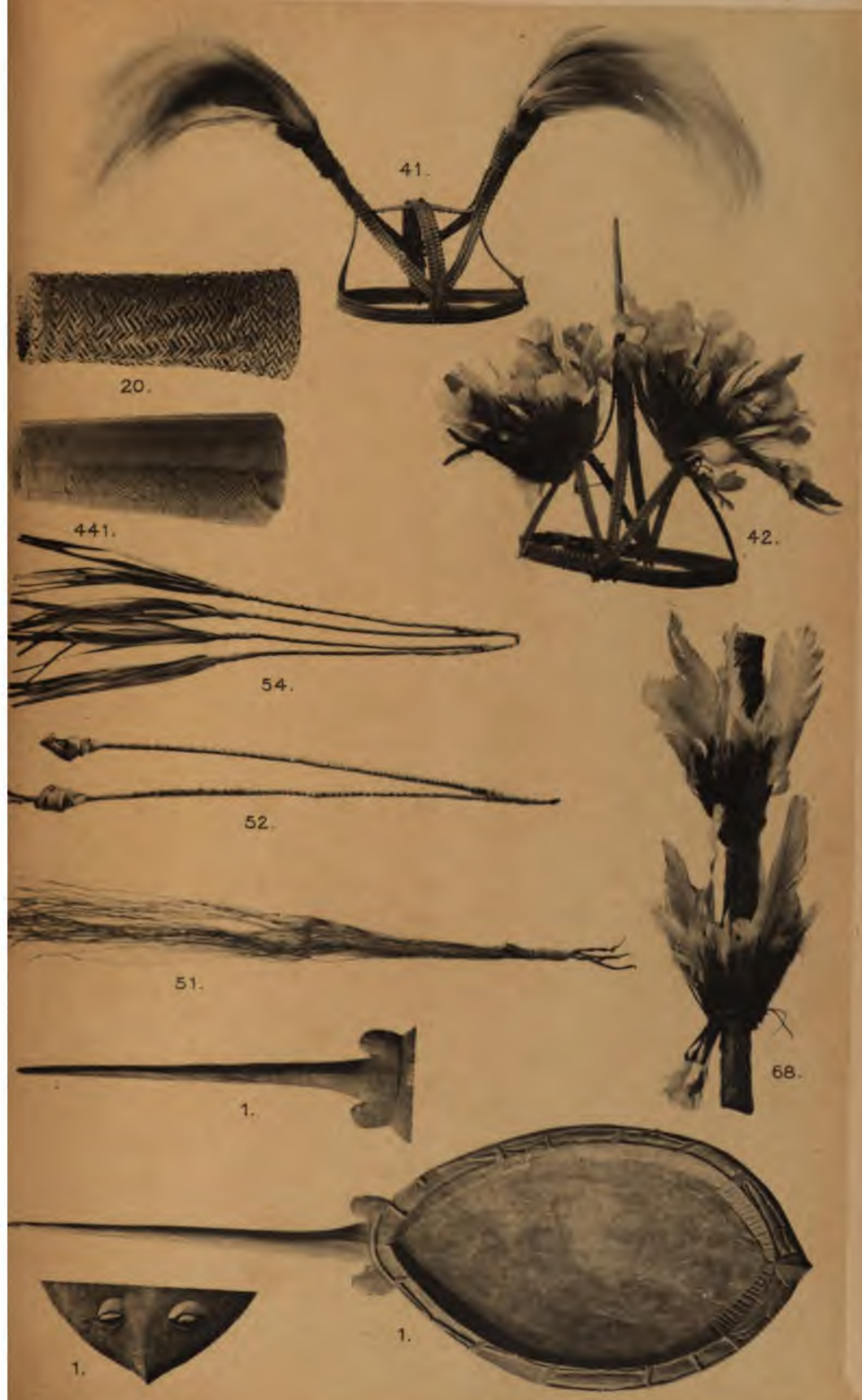
Het leek mij echter dat juist *door het naakt tegen naakt* de beste aansluiting van het kinderlijfje aan het moederlijke lichaam wordt bereikt.

Er is mij wel eens gevraagd of dit dragen op de heup geen aanleiding gaf tot blijvend scheeve houding bij de moeder. Hiervan heb ik echter nooit iets kunnen bemerken; integendeel, altijd heeft me de rechte houding der mannen en vrouwen in Mĕraukĕ en omstreken getroffen.



138. *Mĕraukĕ-meisje, met lang vlechtenhaar; zittend op een boomstam.*

[illegible]



Heliotypie. Van Leer. Amsterdam

k (1). Kleedingstukken: Armbanden (20, 441). Hoofdtooi... [illegible]

B. BIZONDER GEDEELTE.

BESCHRIJVING VAN EENIGE DER MEEST BELANGRIJKE VERZAMELDE, EN OP PLAAT I–XI AFGEBEELD ETHNOGRAFISCHE VOORWERPEN. [1]

I. *Eetbak* (N°. 1). Plaat I. (Zuidwestkust).

Platte uit hout gesneden bak, die den vorm heeft van een pijlstaartvi
De bovenkant is uitgehold tot een platten schotel met rand. Aan
doch vooral aan den achterkant, zijn enkele onderdeelen van den visc
voorgesteld door insnijdingen in het hout, zooals de kop en het
lichaam, waar dit in den staart overgaat. Het kop-gedeelte met de
staart-gedeelte van dien achterkant zijn afzonderlijk nevens de hoof
beeld (fig. 1, en 1 *links*, boven en onder).

Deze bak is voornamelijk bij het sago-eten in gebruik.

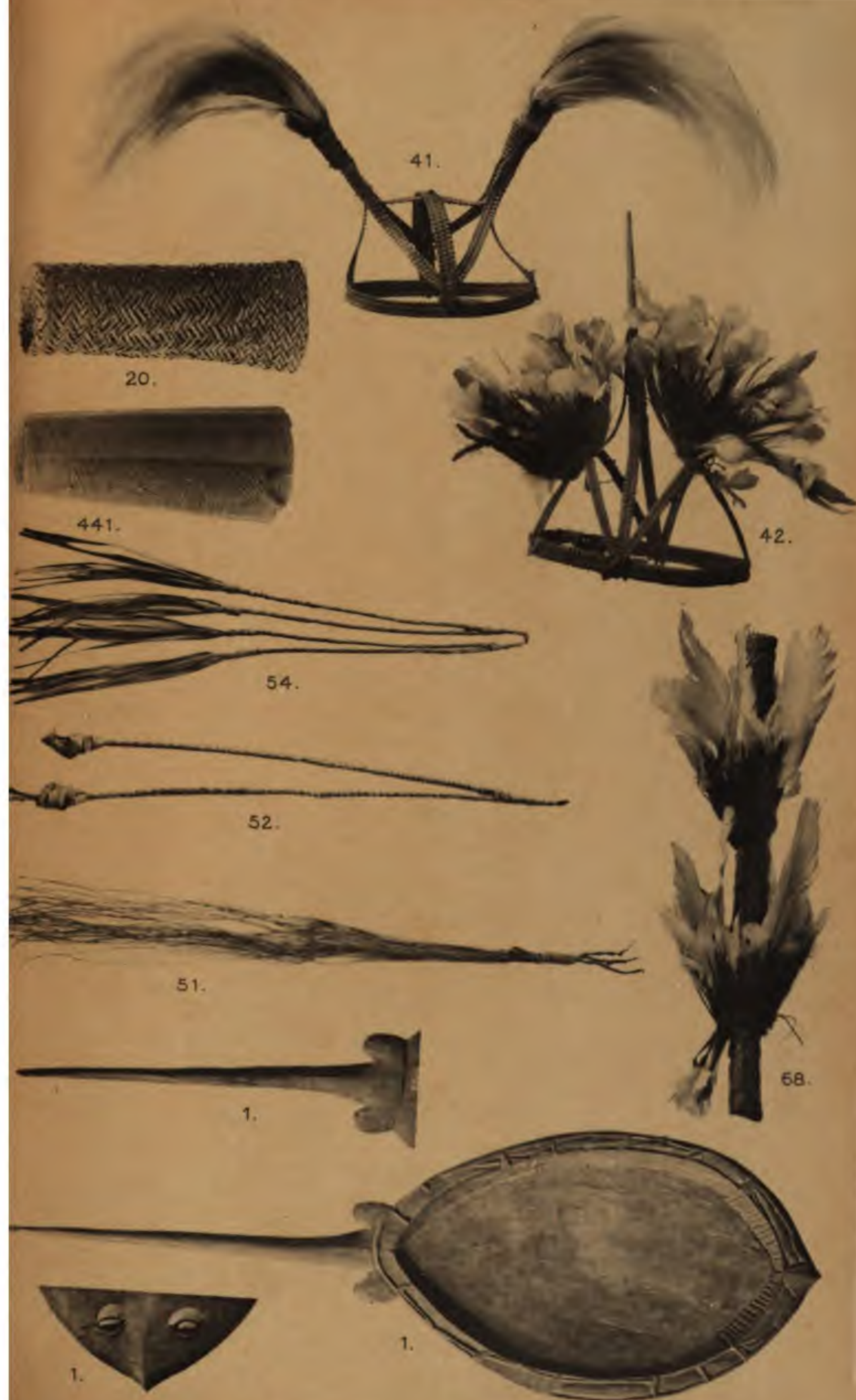
Lengte van den bak 0,53 M. Grootste breedte, met den rand, 0,
van den staart 0,44 M. Verkleining der hoofdfiguur 1 op 7⁴/₅. Van
deelten der achterzijde desgelijks.

---

1) Het scheen me van belang om nevens de afmetingen der voor
enkele ook het gewicht op te geven. Met het oog op de kracht die
aangewend om bepaalde gereedschappen of wapenen te hanteeren,
dit te weten; want in het gewicht vinden we tot op zekere hoogte
meter voor de personen zelf.

Daarbij dient evenwel in het oog te worden gehouden dat er
steeds een streven zal bestaan deze voorwerpen zoo licht mogelijk
zoodat men niet zoo zeer uit een licht voorwerp tot een minder krach
maar wel uit een zwaar voorwerp tot een krachtig persoon zal mogen

Ik heb nu van de meeste bijlen, knotsen, schilden, handtrommen,
schepriem en enkele der zwaarste speren het gewicht opgegeven.



Heliotypie, Van Leer, Amsterdam.

B. BIZONDER GEDEELTE.

BESCHRIJVING VAN EENIGE DER MEEST BELANGRIJKE VAN DE VERZAMELDE, EN OP PLAAT I–XI AFGEBEELDE ETHNOGRAFISCHE VOORWERPEN. [1])

I. *Eetbak* (N°. 1). Plaat I. (Zuidwestkust).

Platte uit hout gesneden bak, die den vorm heeft van een pijlstaart-rog (*Trygon*). De bovenkant is uitgehold tot een platten schotel met rand. Aan beide kanten, doch vooral aan den achterkant, zijn enkele onderdeelen van den visch afzonderlijk voorgesteld door insnijdingen in het hout, zooals de kop en het einde van het lichaam, waar dit in den staart overgaat. Het kop-gedeelte met de oogen en het staart-gedeelte van dien achterkant zijn afzonderlijk nevens de hoofdfiguur afgebeeld (fig. 1, en 1 *links*, boven en onder).

Deze bak is voornamelijk bij het sago-eten in gebruik.

Lengte van den bak 0.53 M. Grootste breedte, met den rand, 0.33 M. Lengte van den staart 0.44 M. Verkleining der hoofdfiguur 1 op $7^{1}/_{5}$; van de twee gedeelten der achterzijde desgelijks.

---

1) Het scheen me van belang om nevens de afmetingen der voorwerpen, van enkele ook het gewicht op te geven. Met het oog op de kracht die moet worden aangewend om bepaalde gereedschappen of wapenen te hanteeren, is het nuttig dit te weten; want in het gewicht vinden we tot op zekere hoogte een krachtmeter voor de personen zelf.

Daarbij dient evenwel in het oog te worden gehouden dat er waarschijnlijk steeds een streven zal bestaan deze voorwerpen zoo licht mogelijk te doen zijn, zoodat men niet zoo zeer uit een licht voorwerp tot een minder krachtig persoon, maar wèl uit een zwaar voorwerp tot een krachtig persoon zal mogen besluiten.

Ik heb nu van de meeste bijlen, knotsen, schilden, handtrommen, een enkelen schepriem en enkele der zwaarste speren het gewicht opgegeven. Als resultaat valt op, dat *geen van deze voorwerpen zeer zwaar zijn te noemen*. De zwaarste bijl weegt 3 K.G., de zwaarste knots 2.75 K.G. Opmerkelijk is het geringe gewicht der handtrommen. De vervaarlijk groote trom waarvan ik de maten sub XII mededeel (doch die op de Platen niet werd afgebeeld) weegt slechts 7 K.G., wat voor zoo'n gevaarte niet zwaar is; zie p. 599 hierachter, noot 1.

De nummers zijn die welke de diverse voorwerpen bezitten in de geheele collectie, welke overgedragen werd aan het Ethnographisch Museum van *Natura Artis Magistra* te Amsterdam, en daar geïnventariseerd als Serie 246. De verkleining op de Platen wordt steeds bij elk nummer aan het einde vermeld.



B. BIZONDER GEDEELTE.

BESCHRIJVING VAN EENIGE DER MEEST BELANGRIJKE V VERZAMELDE, EN OP PLAAT I–XI AFGEBEELDE ETHNOGRAFISCHE VOORWERPEN.[1]

1. *Eetbak* (N°. 1). Plaat I. (Zuidwestkust).

Platte uit hout gesneden bak, die den vorm heeft van een pijlstaartrog. De bovenkant is uitgehold tot een platten schotel met rand. Aan beid doch vooral aan den achterkant, zijn enkele onderdeelen van den visch af voorgesteld door insnijdingen in het hout, zooals de kop en het eind lichaam, waar dit in den staart overgaat. Het kopgedeelte met de oog staart-gedeelte van dien achterkant zijn afzonderlijk naast de hoofdfig beeld (fig. 1, en 1 *links*, boven en onder).

Deze bak is voornamelijk bij het sago-eten in gebruik.

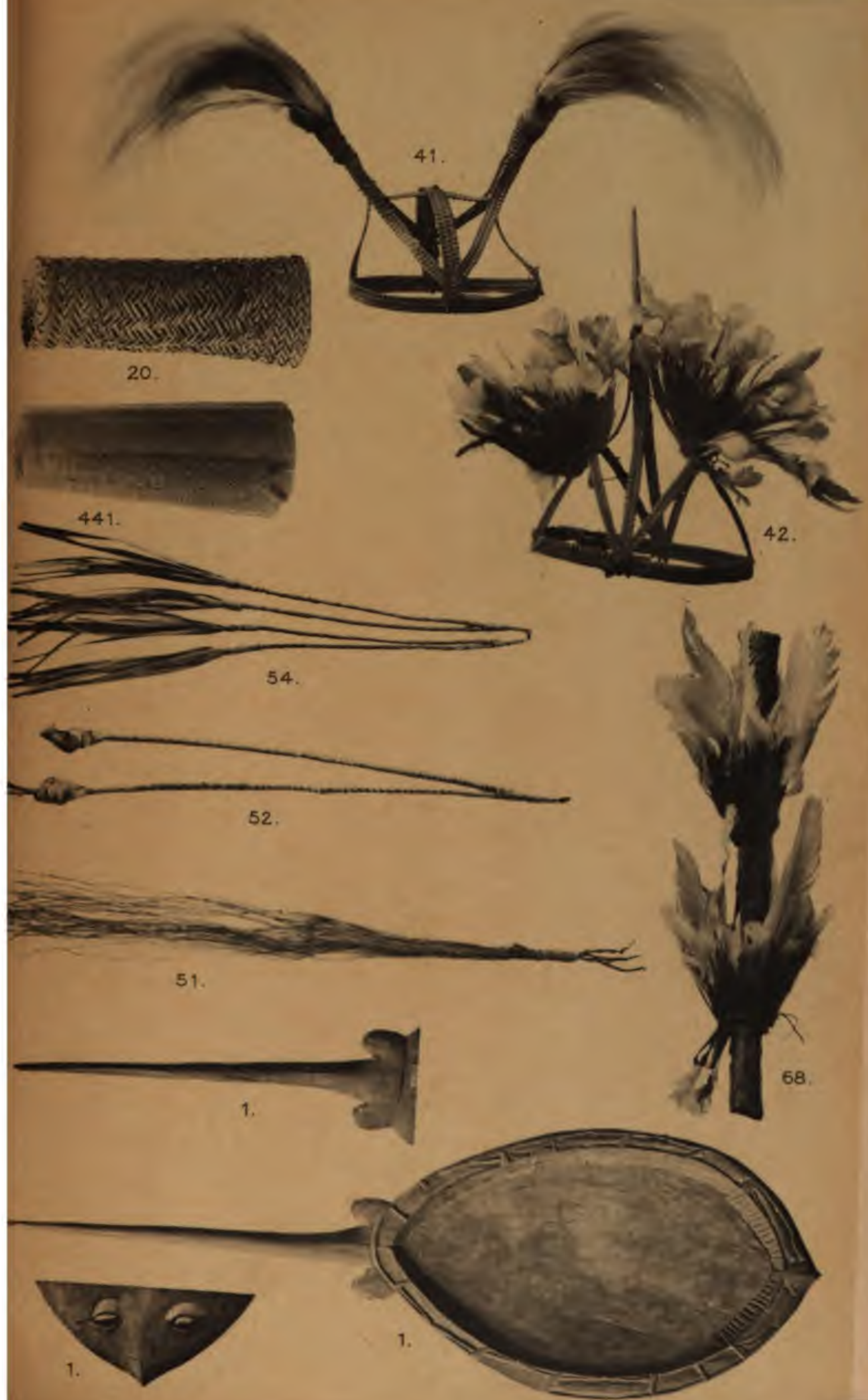
Lengte van den bak 0.53 M. Grootste breedte, met den rand, 0.33 M van den staart 0.44 M. Verkleining der hoofdfiguur 1 op 7½, van de deelen der achterzijde desgelijks.

---

1) Het scheen me van belang om nevens de afmetingen der voorwe enkele ook het gewicht op te geven. Met het oog op de kracht die moe aangewend om bepaalde gereedschappen of wapenen te hanteeren, is h dit te weten; want in het gewicht vinden we tot op zekere hoogte ee meter voor de personen zelf.

Daarbij dient evenwel in het oog te worden gehouden, dat er wel steeds een streven zal bestaan deze voorwerpen zoo licht mogelijk te zoodat men niet zoo zeer uit een licht voorwerp tot een minder krachtig maar wel uit een zwaar voorwerp tot een krachtig persoon zal mogen be

Ik heb nu van de meeste bijlen, booten, schilden, handtrommen, ee scheppen en enkele der zwaarste speren het gewicht opgegeven. Als



Heliotypie, Van Leer, Amsterd...

...ak(1) Kleedingstukken: Armbanden (20 ...

II. *Hoofdversieringen* (N°. 41, 42, 68). Plaat I. (Mímika).

Het zijn door mannen gedragen hoofdversieringen, waarvan de Nos. 41—42 ter plaatse *toeki*, N°. 68 *pokai* heetten.

In de rechtopstaande kokers worden vogelveeren gestoken, vooral de vleugels van den paradijsvogel (*jamoekoe* te Mímika geheeten), waardoor het geheel een imponeerenden aanblik oplevert, niet ongelijk aan de met pluimen versierde kolbakken onzer militairen. Het vlechtwerk waaruit het geheel is samengesteld, is van plantenvezels. De nummers 42 en 68 zijn met kakatoe- en casuaris-veeren versierd, zooals dadelijk blijkt uit het geheel ander type der veeren op de Plaat. Verkleining resp.: 1 op 7, 1 op 6¾, en 1 op 5¾.

III. *Haarversiering* (N°. 51, 52, 54). Plaat I. (Mĕraukĕ).

Drieërlei vlechten of strengen gemaakt van met plantenvezels doorstrengeld hoofdhaar. Ze hebben meest een knopvormig einde, door een knoop die in de streng is gelegd, of ook wel doordat andere vezels om de streng heengewonden zijn. Lengte en dikte der streng, zoowel als de dikte van den eindknoop verschillen.

Deze haartooi wordt gedragen door volwassen mannen en vrouwen, ook door jongelingen en meisjes wanneer ze den volwassen leeftijd naderen. Jongere menschen en ouden van dagen dragen ze niet. De mannen dragen ze evenwel niet voortdurend, doch bij feesten of bij andere bijzondere gelegenheden worden ze in orde gebracht; het werken hieraan kost veel tijd, waarbij dan de eigen vrouw meestal kapster is. Zoo trof ik in een dorp een vrouw aan, neergehurkt naast het hoofd van haar man, die op den grond lag, bezig met zijn frisuur in den goeden vorm te brengen. Eenige weken of maanden nadat die haardracht is gedragen schijnt men de haren dan meestal weer af te snijden, om na eenigen tijd weer opnieuw de frisuur aan te brengen. Bij de mannen waren de strengen meestal langer dan bij de vrouwen en grooter in aantal. Zoo heb ik bij MAMONA, onzen gids op de Digóel, 260 strengen geteld; zie de afbeeldingen op p. 125, 388 en 440 hiervóór. In sommige gevallen worden de vlechten zeer lang gedragen, zooals door volwassen meisjes, en hangen zij zelfs tot over de heup; vergelijk de drie vrouwen op p. 392 hiervóór, en zie vooral de illustratie *ad hoc* (138) op p. 579.

Deze haarstrengen maken vooral een mooien indruk, wanneer ze van een krachtig geteekenden kop tot over de schouders neerhangen. Het geheel moet echter vrij zwaar en warm zijn, en ons is het onbegrijpelijk hoe de menschen weken lang dat tooisel kunnen verdragen, dat vooral tijdens den slaap vrij ongemakkelijk moet wezen. Te meer, daar allerlei ongedierte zich tusschen het haar pleegt te verzamelen, waarop dan jacht wordt gemaakt door familieleden of kennissen, die het gevangen wild dadelijk doodbijten. Het schijnt evenwel dat vlijtig inwrijven met kokosolie dat gedierte in hun ontwikkeling belemmert.

De op Plaat I afgebeelde strengen, werden door mij van de hoofden afgeknipt. Ze zijn drieërlei: N°. 52. Streng van een volwassen man. Oorspronkelijke lengte 40 cM; N°. 54. Idem. Lengte 38 cM; en N°. 51. Streng van een volwassen meisje. Lengte 80 cM. Verkleining resp.: 1 op 8, 1 op 4¾, en 1 op 4¾.

Vermeld moet nog worden dat bij sommige jonge vrouwen, behalve de gewone strengen, ook tot kokers gevlochten haren op den rug voorkwamen. Dit was o.a. het geval bij de vermelde drie vrouwen, in mijne anthropologische studie op p. 392

hiervóór afgebeeld. Hare opname, met het oog op deze kokers van de achterzijde ook genomen, is helaas niet gelukt. Men kan over den rechterschouder van BOETAKĔ (de middelste) echter nog een klein puntje van een der kokers zien uitsteken.

IV. *Armbanden* (N°. 441, 20). Plaat I. (Mĕraukĕ).

a. N°. 441. Lengte 23; Omtrek smal einde 24, wijd einde 33 cM.

Mannen-armbanden, uit plantenvezel *langs stokjes* gevlochten, worden om den onderarm (meestal den linker) gedragen, voornamelijk met het doel dien te beschutten wanneer de tot het uiterste gespannen pees van den boog wordt losgelaten of mocht breken, en tegen den arm terugsnelt. Aan enkele dier banden is, zooals bij dit exemplaar, nog een koker- of foudraal-vormig vlechtwerk aangebracht van fijnere vezels, waarin enkele kleine voorwerpen, ook sieraden, kunnen gestoken worden. Verkleining: 1 op 5²/₅.

b. N°. 20. Lengte 23; Omtrek in het midden 23 cM.

Band van alléén vezels gevlochten, meest door vrouwen gedragen en als sieraad bedoeld. Dergelijke banden of kokers worden om bovenarm, onderarm (resp. pols), om dijbeen en scheenbeen gedragen, dikwijls om die lichaamsdeelen gevlochten, zóó, dat ze niet kunnen worden afgenomen zonder ze los te snijden. Verkleining: 1 op 5¹/₃.

V. *Schepriemen*. Plaat II en III. (Oostbaai, Mímika, Digóel).

De schepriemen zijn alle medegebracht van de Zuid-Westkust, in het bijzonder van de Oostbaai, Mímika en de Digóel-rivier. In de omgeving van Mĕraukĕ toch werden ze niet gezien, doch dienden daar groote bladstengels van de *nipah*-palm om de prauwen (*javóen*) voort te bewegen. De hier afgebeelde zijn meestal uit stevig hout goed afgewerkt, terwijl de bladen en soms ook de stelen door snijwerk zijn versierd, de stelen daarenboven somtijds nog met versierselen behangen. Op de Digóel troffen we nevens bewerkte, ook onbewerkte spanen aan; soms was van de bladen slechts een deel, en dan meestal het deel naar den steel toe bewerkt; men was dan blijkbaar in de bewerking blijven steken.

We kunnen de afgebeelde riemen naar de herkomst in drie groepen verdeelen, en wel:

1e Groep. (4 exx.: 156, 161, 162, 158), alle van de Oostbaai. Dit zijn de langste, met smalle bladen. De bladen zijn meestal bewerkt, doch niet uitvoerig. De stelen zijn ook meestal bewerkt en soms zeer mooi versierd.

2e Groep. (4 exx.: 131, 133, 139 en 155), alle van Mímika. Deze zijn ietwat kleiner. Ze hebben breedere bladen, die uitvoerig zijn bewerkt.

3e Groep. (3 exx.: 140, 144 en 147), alle van de Digóel. Dit is de *kleinste* soort met meer ellipsvormig blad. De bladen zijn ook bewerkt, doch met eenvoudiger en andere figuren dan bij groep 1 en 2. De stelen zijn tevens minder glad, van zachter hout en dikker, dan die der eerste twee groepen. Deze groep wijkt in het algemeen meer af, terwijl groep 1 en 2 meer onderlinge overeenkomst hebben.

1e Groep. Schepriem N°. 156 (Pl. III, 2 afbb.). Blad onbewerkt, twee d.M. boven het blad is in den steel een ringvormige inkerving. De steel is 1.92 M. boven het blad versierd door een in het hout gesneden figuur die, aan een aangezicht met doorboord neustusschenschot doet denken. Meer nauwkeurig beschouwd, blijken ooghoIte (orbita) en de inzinking der bovenkaak tot eene holte versmolten te zijn,



[illegible] afgebeeld. [illegible], [illegible] het nog op deze kokers van de achterzijde [illegible] gehaald. Men kan over den rechterschouder van [illegible] [illegible] nog een klein puntje van een der kokers zien uitsteken.

[illegible] (N°. 241, 20). Plaat I. (Mimika).

[illegible] N°. 241. Lengte [illegible]; Omtrek smal einde 24, wijd einde 35 cM.

[illegible], uit plantenvezel [illegible] gevlochten, worden om den onder[illegible] gedragen, voornamelijk met het doel dien te beschutten [illegible] van den boog wordt losgelaten of nacht [illegible]. Aan enkele dier banden is, zooals bij dit exem[illegible] of [illegible] vlechtwerk aangebracht van kleinere voorwerpen, ook sieraden, kunnen gestoken worden. Ver[illegible] 1 op [illegible].

[illegible] N°. 20. Lengte 25; Omtrek in het midden 25 cM.

[illegible] gevlochten, meest door vrouwen gedragen en als sieraad [illegible] banden of kokers worden om bovenarm, onderarm (resp. pols), [illegible] gedragen, dikwijls om die lichaamsdeelen gevlochten, zoo, [illegible] worden afgenomen zonder ze los te snijden. Verkleining: 1 op $5\frac{1}{2}$.

[illegible] Plaat II en III. (Oostbaai, Mimika, Digoel).

[illegible] zijn [illegible] medegebracht van de Zuid-Westkust, in het bijzonder [illegible], Mimika en de Digoel-rivier. In de omgeving van Mërauke [illegible], doch dienden daar groote bladstengels van de *nipah*-palm [illegible] voort te bewegen. De hier afgebeelde zijn meestal uit [illegible] afgewerkt, terwijl de bladen en soms ook de stelen door snijwerk [illegible], de stelen daarenboven somtijds nog met versierselen behangen. [illegible] nevens bewerkte, ook onbewerkte spanen aan; soms was [illegible] een deel, en dan meestal het deel naar den steel toe be[illegible] blijkbaar in de bewerking blijven steken.

[illegible] de afgebeelde riemen naar de herkomst in drie groepen verdeelen, en wel:

[illegible] 156, 161, 162, 158), alle van de Oostbaai. Dit zijn de langste, [illegible] bladen. De bladen zijn meestal bewerkt, doch niet uitvoerig. De stelen [illegible] bewerkt en soms zeer mooi versierd.

2e Groep. (4 exx.: 131, 133, 139 en 155), alle van Mimika. Deze zijn ietwat [illegible] hebben breedere bladen, die uitvoerig zijn bewerkt.

3e Groep. (3 exx.: 140, 144 en 147), alle van de Digoel. Dit is de [illegible] met meer ellipsvormig blad. De bladen zijn ook bewerkt, doch met [illegible] en andere figuren dan bij groep 1 en 2. De stelen zijn tevens minder glad, van [illegible] hout en dikker, dan die der eerste twee groepen. Deze groep wijkt in het algemeen meer af, terwijl groep 1 en 2 meer onderlinge overeenkomst hebben.

1e Groep. Scheprìem N°. 156 (Pl. III, 2 afbb.). Blad onbewerkt, twee d.M. boven het blad is in den steel een ringvormige inkerving. De steel is 1.92 M. boven het blad versierd door een in het hout gesneden figuur die, aan een aangezicht met doorboord neustusschenschot doet denken. Meer nauwkeurig beschouwd, blijken ooghol[illegible] (*[illegible]*) en de inzinking der bovenkaak tot eene holte versmolten te zijn,


144.
147.
140.
133.
158.
139.
131.
144.
Heliotypie, Van Leer Amsterdam.

die in het midden overspannen wordt door een brugvormige verbinding, welke samen den indruk geven van een neus met doorboord tusschenschot. Door de opening is een bundel plantenvezels gehaald, aan beide zijden door een knoop samengebonden, die het doorschuiven belet. Door die vezels is het houtsnijwerk op de Plaat vrijwel onzichtbaar.

Deze riem is van de Oostbaai afkomstig. Lengte van den steel 3.22 M. Lengte van het blad 0.48 M. Totale lengte 3.70 M. Breedte van het blad 0.11 M. Omtrek van den steel ca. 0.10 M. Het hout is met een roode kleurstof gekleurd. Verkleining van het blad met een deel van den steel 1 op 9; die van den steel met een deel van het blad 1 op 16$^1/_5$.

1e Groep. Schepriem N°. 161. (Pl. III, 2 afbb.). Boveneind van blad en ondereind van steel zijn met figuren bewerkt, die den indruk maken van niet voltooid te zijn. De steel is 1.92 M. boven het blad met een uit het hout gesneden figuur versierd, die duidelijker dan bij N°. 156, een gelaat met oogen en neus geeft te aanschouwen. Door den wand tusschen de oogholten en door het tusschenschot van den neus, is een bos plantenvezels gehaald. De vezels tusschen de oogholten, gedeeltelijk tot strengen gevlochten, zijn met knoopen aan weerszijden voorzien, terwijl het einde buiten de knoopen in franjes uitloopt. De vezels door het neustusschenschot zijn in 5 kortere strengen gevlochten, die ook aan weerszijden door een knoop zijn samengebonden. Aan beide zijden van deze franjes zijn franjes van vogelveeren aangebracht; door de korte strengen zijn nog breede franjes van plantenvezels gehaald, die op gedroogde schutbladeren van een of andere plant gelijken. Even boven het in den steel gesneden ornament, wordt deze tot den top omgeven door een vlechtwerk, dat als een koker den steel omsluit, de dikte van den steel volgt en afschuifbaar is, bestaande uit 6 gevlochten strengen die door fijne mazen als een maliënkolder aan elkander zijn verbonden. Langs de geheele lengte van een der strengen is een vlechtwerk aangebracht van Coix-zaden, daaraan zijn weer aan losse draden een reeks veeren, meeste kakatoe-veeren, bevestigd. Het gezegde koker-vlechtwerk is op de Plaat heel goed te volgen; maar het houtsnijwerk in 't midden werd weer door de vezels onzichtbaar.

Deze roeispaan is ook van de Oostbaai afkomstig. De steel is lang 3.25 M., het blad 0.49 M. Totale lengte 3.74 M. Breedte van het blad 0.14 M. Omtrek van den steel ca. 0.10 M. Alleen aan het blad is de roode kleur gedeeltelijk behouden. Verkleining van het blad met een deel van den steel 1 op 9$^1/_5$; die van den steel met een deel van het blad 1 op 16$^1/_5$.

1e Groep. Schepriem N°. 162. (Pl. III, 2 afbb.). Blad niet bewerkt. Steel vertoont 9 cM. boven het blad een dubbele cirkelvormige inkerving, is verder 1.96 M. boven het blad versierd met dergelijke figuren als N°. 161, daarenboven nog met eenige insnijdingen onder die figuur. Door de bekende openingen zijn dikke bossen van bruine plantenvezels gehaald, en door de onderste strengen weer droge schutbladeren. Verder is het boveneinde van af deze gesneden figuur tot 1 dM. onder den top versierd met casuaris-veeren, die, aan lange strooken bijeengebonden, door verbinding aan koorden zóó rondom den stok zijn gewonden, dat deze koorden, als tegen elkaar geschoven ringen, den stok omsluiten. De strooken bekleeden daardoor, als het ware dakpansgewijze over elkaar liggende, den steel met een dikke vacht. Deze vacht wordt, door het dichter aaneensluiten van de koorden naar onder toe, hier nog dikker en doet de casuaris-veeren verder uiteenstaan.

Ook deze riem is van de Oostbaai. Lengte van den steel 3.46 M. Lengte van het blad 0.47 M. Totale lengte 3.93 M. Breedte van het blad 0.13 M. Omtrek van den steel ca. 0.10 M. Verkleining van het blad met deel van den steel 1 op 9$^1/_5$; die van den steel met deel van het blad 1 op 16$^2/_5$.

1e Groep. Schepriem N°. 158. (Pl. II). Blad aan boveneind en steel aan ondereind bewerkt, aan ééne zijde zeer weinig; de bewerking is weder, nadat men die begonnen had, gestaakt. De spiraallijn bekleedt daarin weder een rol. Verder is de steel 1.90 M. boven het blad met enkele lijnen als ingekorven, terwijl onder aan den steel een aantal lussen boven elkaar zijn uitgesneden. Hoewel uit deze versiering volstrekt nog niet blijkt, dat die lussen inderdaad *oogen* beteekenen, zoo zal dit bij de nu volgende groepen 2 en 3 volkomen duidelijk worden.

Ook deze is van de Oostbaai. Lengte van den steel 2.90 M. Lengte van het blad 0.49 M. Totale lengte 3.39 M. Breedte van het blad 0.12 M. Omtrek van den steel ca. 0.10 M. Verkleining 1 op $13^1/_{10}$.

2e Groep. Schepriem N°. 131. (Pl. II). Het voorvlak van den lepel is zeer schoon bewerkt. Het hier uitgevoerde overtreft in artistieken vorm en zuiverheid van lijnen de bewerking van al de andere schepriemen. Daarbij komt de aantrekkelijke vorm van het blad, aan de uiteinden door zwakgebogen lijnen begrensd, en aan de zijden op twee derde van de lengte een zachte versmalling vertoonend. Ook de steel is met grooten smaak in den lepel vervolgd; eerst zet hij zich als middennerf krachtig in het blad voort, daarna, zich van lieverlede verdunnend, verdwijnt hij in de middenvakken van het ornament, waarna hij weer opnieuw hoewel zwakker te voorschijn komt, om in een korte fijne punt aan het einde van het blad uit te loopen. De mooie donkerbruine kleur van het hout die afwisselt met lichte partijen waar de donkere opperhuid is weggenomen, verhoogt bovendien het schoone van het werk, dat, als men het voorwerp goed verlicht beschouwt, een uiterst aantrekkelijken, stemmingsvollen indruk maakt.

Ook het snijwerk-zelf maakt door de fijne symmetrisch-aangebrachte lijnen een uiterst sympathieken indruk.

Als meest opvallend motief vindt men hier een *spiraallijn*, gelijk ik bij de behandeling der pijlen (p. 596) uitvoeriger heb besproken, maar die hier — zooals door een enkelen blik naar de afbeelding op Plaat II dadelijk blijkt — zoodanig is aangebracht dat zij de twee oogen vormt van een masker-gezicht, hetwelk ook in de verdere plaatsing der versierende lijnen is volgehouden. De twee oogen staren, in hun lus-vorm, ons aan; het wegduiken der voortzetting van den steel vormt een neus van eigenaardige platheid; daaronder bevindt zich een licht uitgehold en vrij breed vlak, dat duidelijk een opengesperden mond vertoont; ja, onder den neus, en aan weerszijden van het bovendeel van den mond zijn drie maal een 5-tal lijnen telkens ingesneden, die niet anders dan als *snorharen* bedoeld kunnen zijn; een vrij breede en rond gehouden kin besluit het heele masker. Juist ook nu wordt de straks vermelde versmalling op $^2/_3$ der hoogte in haar bedoeling duidelijk: zij geeft de lijnen aan van de lichtelijk naar binnen gaande wangen, waardoor het beeld van dit starende en uitgerekte manshoofd, waartoe de geheele lepel gesneden is, volkomen wordt. Zelfs zijn het 5-tal strepen dat zich bovenaan, aan weerszijden van den steel, bevindt, zoo goed als zeker ook als de aanduiding van hoofdhaar op te vatten.

Aan den steel, 0.88 M. boven het blad, bevindt zich nog aan de voorzijde eene verdikking van het hout, waarin óók een gelaatvormige figuur is ingesneden die in de richting van den lepel kijkt (zwak op de Plaat). En 7.4 cM. onder het eindpunt van den steel is een ringvormige verdikking waarboven de steel puntvormig uitloopt.

Deze merkwaardige schepriem is van de Mímika, aldaar *poe* geheeten. Lengte van den steel 3.41 M. Lengte van het blad 0.43 M. Totale lengte 3.84 M. Breedte van het blad 0.21 M. Omtrek van den steel ca. 0.10 M. (Gewicht $1^1/_2$ K.G.). Verkleining 1 op $12^4/_5$.



Eenvoudig bewerkte Scheepriemen

9. *Geogr. Schepriem N°. 516* (Pl. II). Blad aan boveneind en steel [illegible] bewerkt, [illegible] zijn hier weinig: de bewerking is ruwer, [illegible] heeft gehaald. De [illegible] bekleedt daarin weder een rol. Vanaf 1.90 M. vertoont het blad met enkele lijnen als ingekorven, terwijl [illegible] den steel een aantal [illegible] boven elkaar zijn uitgesneden. Hoewel uit deze [illegible] weinig [illegible] blijkt, dat die lijnen inderdaad *iets* beteekenen, [illegible] zal dat bij de nu volgende groepen 2 en 3 volkomen duidelijk worden.

Ook deze is van de [illegible]. Lengte van den steel 2.90 M. Lengte van het blad 0.49 M. Totale lengte 3.39 M. Breedte van het blad 0.12 M. Omtrek van den steel ca. 0.10 M. Verkleining 1 op 13⁸/₁₀.

---

10. *Geogr. Schepriem N°. 535* (Pl. II). Het voorvlak van den lepel is zeer schoon bewerkt. Ook hier uitgevoerde ornamentiek in artistieken vorm en zuiverheid [illegible] boven de bewerking van al de andere schepriemen. Daarbij komt de [illegible] vorm van het blad, aan de zijranden door [illegible] gebogen lijnen begrensd, en de zijden op twee derde van de lengte een zachte versmalling vertoonend. Ook de [illegible] is met groote smaak in den lepel vervolgd: eerst zet hij zich als middelnerf krachtig in het blad voort, daarna, zich van lieverlede verdunnend, verdwijnt hij in de middenvakken van het ornament, waarna hij weer opnieuw [illegible] te voorschijn komt, om in een korte fijne punt aan het einde van het blad uit te loopen. De mooie donkerbruine kleur van het hout die afwisselt met lichte partijen waar de donkere opperhuid is weggenomen, verhoogt bovendien het schoone van het werk, dat, als men het voorwerp goed verlicht beschouwt, een uiterst aantrekkelijken, stemmingsvollen indruk maakt.

Ook het snijwerk-zelf maakt door de fijne symmetrisch-aangebrachte lijnen een uiterst sympathieken indruk.

Als meest opvallend motief vindt men hier een *spiraallijn*, gelijk ik bij de *behandeling der pijlen* (p. 596) uitvoeriger heb besproken, maar die hier — zooals door een enkelen blik naar de afbeelding op Plaat II dadelijk blijkt — zoodanig is aangebracht *dat zij de twee oogen vormt van een masker-gezicht, hetwelk ook in de verdere plaatsing der versierende lijnen is volgehouden*. De twee oogen staren, in hun [illegible]-vorm, ons aan; het wegduiken der voortzetting van den steel vormt een neus van eigenaardige platheid; daaronder bevindt zich een licht uitgehold en vrij breed vlak, dat duidelijk een opengesperden mond vertoont; ja, onder den neus, en aan weerszijden van het bovendeel van den mond zijn drie maal een 5-tal lijnen telkens ingesneden, die niet anders dan als *snorharen* bedoeld kunnen zijn; een vrij breede en rond gehouden kin besluit het heele masker. Juist ook nu wordt de straks vermelde versmalling op ²/₃ der hoogte in haar bedoeling duidelijk: zij geeft de lijnen aan van de lichtelijk naar binnen gaande wangen, waardoor het beeld van dit starende en uitgerekte manshoofd, waartoe de geheele lepel gesneden is, volkomen wordt. Zelfs zijn het 5-tal strepen dat zich bovenaan, aan weerszijden van den steel, bevindt, zou goed als zeker ook als de aanduiding van hoofdhaar op te vatten.

Aan den steel, 0.88 M. boven het blad, bevindt zich nog aan de voorzijde eene verdikking van het hout, waarin óók een gelaatvormige figuur is ingesneden die in de richting van den lepel kijkt (zwak op de Plaat). En 7.4 cM. onder het eindpunt van den steel is een ringvormige verdikking waarboven de steel puntvormig uitloopt.

Deze merkwaardige schepriem is van de Mimika, aldaar *pii* geheeten. Lengte van den steel 3.41 M. Lengte van het blad 0.43 M. Totale lengte 3.84 M. Breedte van het blad 0.21 M. Omtrek van den steel ca. 0.10 M. (Gewicht 1½ K.G.). Verkleining 1 op 12⁴/₅.



Heliotypie, Van Leer. Amsterdam.

Eenvoudig bewerkte Scheppriemen.



2e Groep. Schepriem N°. 133. (Pl. II). Het blad is duidelijk in gelijken trant bewerkt als bij den hierboven behandelden schepriem; juist door vergelijking der afbeeldingen van N°. 133 en 131 blijkt, hoe het ornament in beide geheel analoog is, maar bij N°. 131 *realistisch en expressief*, bij N°. 133 veel meer *schematisch en ornamenteel* werd opgevat. De oogen, die de voornaamste uitdrukking aan het masker geven, werden bovendien hooger geplaatst, en verloren daardoor een deel van hun zeggingskracht.

Ook dit exemplaar is van de Mímika. Lengte van den steel 3.24 M. Lengte van het blad 0.43 M. Totale lengte 3.67 M. Breedte van het blad 0.22 M. Omtrek van den steel ca. 0.10 M. Verkleining 1 op 12½.

2e Groep. Schepriem N°. 139. (Pl. II). Het blad is slechts aan één kant bewerkt, en zeer duidelijk alweer in den trant der schepriemen N°s. 131 en 133. Het houdt tusschen die twee zelfs het midden; het is iets realistischer dan het laatste, terwijl de vulling met ornamentlijnen geheel conform is met N°. 131, maar minder expressief verdeeld. Om echter de sprekende kracht van dit blad te verhoogen, is bovenaan nog een *tweede paar oogen* aangebracht, waardoor het in uitdrukking nadert tot het masker van N°. 131. De steel heeft een verdikt eindstuk van 12 cM. lang, waarvan de vorm in plaats van rond-afgeschaafd, zesvlakkig is.

Ook deze riem is van de Mímika. Lengte van den steel 2.02 M. Lengte van het blad 0.38 M. Totale lengte 2.40 M. Breedte van het blad 0.17 M. Omtrek van den steel ca. 0.10 M. Verkleining 1 op 13¹/₁₀.

2e Groep. Schepriem N°. 155. (Pl. III). Blad aan den achterkant bewerkt doch niet voltooid, maar overigens geheel in den trant der andere Mímika-riemen. Aan den voorkant zeer weinig bewerkt. Het einde van den steel loopt puntvormig uit als bij N°. 131.

Van de Mímika. Lengte van den steel 3.28 M. Lengte van het blad 0.51 M. Totale lengte 3.79 M. Omtrek van den steel ca. 0.10 M. (Gewicht 1⅓ K.G.). Verkleining 1 op 11.



3e Groep. Schepriem N°. 147. (Pl. II). Blad ellipsvormig, aan ééne zijde (de voorzijde) tot over de grootste helft versierd met een figuur, gelijkend op een gestileerd gelaat met oogen en neus omgeven door een krans van zigzaglijnen, die wellicht de golvingen van omringend haar en baard voorstellen (de riem moet met het blad naar beneden worden beschouwd). De oogen zijn voorgesteld door spiraalvormig zich wendende lijnen, de neus door eene boven het hout kamvormig uitstekende ribbe, die uitloopt in den steel en ook aan den achterkant van het blad is aangebracht (deze ribbe dient blijkbaar tot versterking van het blad en moet het doorbuigen tegengaan). De kamvormige verdikking eindigt boven in twee den steel omvattende uitloopers, die samenvallen met dergelijke uitloopers van de verdikking aan de achterzijde van het blad, en bekvormig den steel omvatten. De steel zelve loopt uit in een eerst verbreed en dan aangespitst gedeelte, 0.17 M. lang, 0.04 M. breed, dat zeker als *lans*-einde dienst moet doen.

Wat de kleuren betreft, zoo zijn de spiraallijnen met het middenstuk waarin ze overgaan en de smalle omlijsting van het gelaat binnen de zigzaglijnen zwart gekleurd; zoo ook de zigzaglijnen zelve. De ruimte tusschen de zigzaglijnen en de binnenste omlijsting is ongekleurd, hier en daar een weinig wit; de ruimte tusschen de zigzaglijnen en den buitenrand is rood. De vlakken waaruit de spiraallijnen in relief oprijzen zijn in hun geheel wit gekleurd. Aan de bovenzijde van het gelaat zijn de kleuren juist omgekeerd; nl. de ruimte tusschen zigzaglijnen en binnenrand is rood, die tusschen deze lijnen en den buitenrand is ongekleurd.

Deze schepriem is van de Digóel-rivier. Lengte van den steel 1.95 M. Lengte

van het blad 0.58 M. Totale lengte 2.53 M. Grootste breedte van het blad 0.21 M. Omtrek van den steel ca. 0.13 M. Verkleining 1 op 13¹/₁₀.

3e Groep. Schepriem N°. 140. (Pl. II). De lepel is hier aan één kant bewerkt, terwijl weer eene kamvormige verdikking van den lepel in den steel overgaat. Hier is de bewerking eenvoudiger dan bij N°. 147. De driehoekige figuur die het gestileerd gelaat op N°. 147 begrenst, en den omtrek van het menschelijk gelaat weergeeft, ontbreekt hier, zoo ook de krans van zigzag-loopende lijnen, behalve aan de onderzijde. Hier loopen de spiraallijnen die de oogen uitdrukken, langs de kamvormige verdikking naar boven toe uiteenwijkend op, waardoor blijkbaar sterk gefronsde wenkbrauwen worden voorgesteld, die aan de oogen iets zeer schrikwekkends verleenen, nog meer geaccentueerd door de zigzaglijn daar beneden, welke voelbaar een rij van dreigende boventanden weergeeft. Ook het scherphoekige van de oogspleet werkt mee om deze oogen schrikwekkender te maken en feller, tegenover het meer goedmoedige bij N°. 147. Wij krijgen hier nu tevens de zekerheid, dat de lussen in de versiering van N°. 158 (van de Oostbaai) inderdaad ook niets anders moeten voorstellen dan *oogen*.

Bij dezen lepel is het middenste bovendeel rood gekleurd, zoo ook de ruimte tusschen de zigzaglijnen en den rand onder de oogen. De zigzaglijnen zelve zijn wit en worden bovenaan begrensd door een horizontaal loopende zwarte lijn. De ruimte waaruit de spiraallijnen oprijzen is wederom wit evenals bij fig. 147. Het overige is zwart, behalve het onbewerkte deel beneden het gelaat, dat rood is. Aan den achterkant van den lepel werd geen kleur aangebracht, evenmin als bij fig. 147 het geval is.

Ook deze riem is van de Digóel. Lengte van den steel 1.91 M. Lengte van het blad 0.53 M. Totale lengte 2.44 M. Grootste breedte van het blad 0.17 M. Omtrek van den steel 0.12 M. Verkleining 1 op 13.

3e Groep. Schepriem N°. 144. (Pl. II, 2 afbb.). Blad niet bewerkt. De steel eindigt in een haak. Deze haakeinden heb ik slechts enkele malen gezien. Dat die zoo zeldzaam voorkwamen, moet er dunkt me op wijzen dat zij nog eene bijzondere functie hadden te vervullen, en wel waarschijnlijk die van lans met weerhaak (?). Iets in analogen zin gaf schepriem N°. 147 te aanschouwen, waar het eind van den steel lepelvormig is uitgehold, en waarbij men zeker wel moet denken aan een gebruik van het achtereinde als *lans*.

Van de Digóel. Lengte van den steel 2.04 M. Lengte van het blad 0.61 M. Totale lengte 2.65 M. Grootste breedte van het blad 0.19 M. Verkleining van het geheel 1 op 13, van het uiteinde met den weerhaak (?) 1 op 7.



Samenvattende, kan men zeggen, dat de schepriemen van Mímika herkomstig het meest artistiek en tevens het meest beschaafd zijn versierd; dat die van de Digóel een veel eenvoudiger, maar zeer krachtige versiering dragen, die, ook door kleuren verhoogd, sterk en forsch spreekt. Terwijl die van de Oostbaai tusschen beide instaan, met meer gelijkenis echter op de Mímikariemen. In alle drie speelt echter *het oog* als starend en dreigend motief eene hoofdrol, aangebracht in den vorm van een min of meer eenvoudige spiraallijn; een motief, dat straks vooral bij de pijlen terugkeert, en daar (zie p. 595—596) óók voor Mĕraukĕ zal blijken het meest voorkomende en mystiek-bedoelde versiersel te zijn.



Moni bewerkte Lansen en Harpoen (96).



VI. *Lansen en Speren.* Plaat IV en V.

A. Lansen. (4 van onzekere herkomst; 3 van de Oostbaai).

Onder de lansen zijn meer eenvoudige vormen (Nos. 102*a*, 200, 197 en 202), en zeer mooi bewerkte groote stukken (Nos. 191, 196 en 193). De laatste zijn blijkbaar meer parade-lansen, en zijn bij elkaar op Plaat IV, deels in afzonderlijke vergrooting, weergegeven; deze drie mooiste zijn alle van de Oostbaai.

Lans N°. 102a. (Pl. V, 2 afbb.). Een eenvoudige houten lans met enkele inkervingen versierd en aan een der uiteinden bewapend met een puntig afgeslepen casuaris-beenstuk. Dit beenstuk gelijkt op de beenen dolken, die bij vele Papoeastammen in gebruik zijn; het mist evenwel geheel het zuiver afgewerkte en het dikwijls ook fijn versierde van deze laatste voorwerpen [1]), waartoe gewoonlijk dan ook steeds casuaris-been wordt genomen. Het puntvormig afgeslepen einde dezer lans is stevig in de holte van het been vastgeklemd. Lengte 2.28 M. Omtrek ca. 0.10 M. Verkleining van de heele lans 1 op 12, van de spits-alleen 1 op $5^3/_{10}$.

Lans N°. 200. (Pl. IV). Lans van hout, hard en donker als ebbenhout, wordt naar de punt toe eerst wat breeder, daarna smaller. Het puntvormig einde wordt gevormd door drie dubbele reeksen van weerhaken. Deze weerhaken zijn terzijde van den stok geplaatst in loodrecht op elkaar staande vlakken. Lengte 2.40 M. Omtrek 0.05 M. Verkleining 1 op $5^3/_5$.

Lans N. 197. (Pl. V; 2 afbb.). De lans is aan het einde over eene lengte van 0.67 M. met groote weerhaken bezet, ten getale van 17, die naar het einde toe kleiner worden en twee aan twee tegenover elkaar geplaatst zijn, echter zóó, dat iedere weerhaak aan de eene zijde ontspringt uit de tusschenruimte tusschen den voet van twee weerhaken aan den anderen kant; ten slotte schiet een enkele als laatste over. Waar het met haken gewapend deel begint, is de lans met enkele lijnen ingesneden. Lengte 3 M. Omtrek 0.9—0.10 M. Gewicht $1^1/_4$ K.G. Verkleining van de geheele lans 1 op $14^2/_5$, van de spits-alleen 1 op $5^3/_{10}$.

Lans N°. 202. (Pl. IV, 2 afbb.). Het einde is tot op 0.47 M. voorzien van kleine weerhaken die in ongeveer 4 reeksen van 14 haken kruiselings tegenover elkaar zijn geplaatst. De overgang van de spits in den stok is besneden met eene ruitvormige figuur. Lengte 2.50 M. Omtrek 0.10 M. Gewicht $1^1/_4$ K.G. Verkleining van de geheele lans 1 op 12, van de spits-alleen 1 op $5^3/_{10}$.

Lans N°. 191. (Pl. IV, 2 afbb.). Op een afstand van 0.48 M. onder het einde, bevindt zich een 0.33 M. lang schildvormig stuk van 0.10 M. breedte. Dit à jour bewerkt gedeelte doet in de middelste partijen lusvormige en zigzag-loopende banden zien, die voortdurend afwisselend in elkaar overgaan. Het geheel is zeer symmetrisch en accuraat afgewerkt, wordt aan beide zijden omsloten door lijsten met golvende, gekartelde of vischgraat-vormige lijnen die ingekorven zijn. Boven en onder treft men weer, doch hier in grooter getale, die kamvormig aangebrachte insnijdingen als sluitornament aan welke wij op het blad van den Mímika-schepriem N°. 131 (Plaat II) leerden kennen; wat daar echter hoogstwaarschijnlijk symbolisch ornament was (*snorharen* wel, zie p. 584) is hier enkel sierornament geworden. Aan den stok bevinden zich nog drie figuren, 2 boven en 1 onder het schild.

Deze lans is van de Oostbaai [2]). Lengte 2.56 M. Omtrek 0.07—0.08 M. Gewicht

1) Zie o. a. fig. 3—6 op Plaat 26 in „Nova Guinea. Vol. III. Ethnography and Anthropology by G. A. J. VAN DER SANDE", Leiden 1907.

2) Er was twijfel in de aanteekeningen van Dr. KOCH, of deze 3 nummers 191, 196 en 193 van de Digóel-rivier dan wel van de Oostbaai waren. Bij vergelijking met de lansen die de heer HONDIUS VAN HERWERDEN van zijn tocht op den

1 K.G. Verkleining van de geheele lans 1 op $13^2/_5$, van het bewerkte gedeelte 1 op $5^2/_5$.

Lans N°. 196. (Pl. IV). Op een afstand van 0.48 M. onder het einde, bevindt zich een schildvormig stuk, lang 0.17 M. en breed 0.10 M., concaaf gebogen met figuren. Deze figuren vertoonen weer duidelijk de bekende spiraallijnen, hier vele malen ineengewonden, doch tevens op zoodanige wijze dat men dadelijk vermoedt dat hier bedoeld is het weergeven van een gehurkte menschenfiguur met gekruiste armen. In het midden is hier en daar de ruimte tusschen de insnijdingen geperforeerd, zoodat het daar doorzichtig is, wat een eigenaardigen indruk maakt. Het geheel is weliswaar veel plomper en minder accuraat bewerkt dan N°. 191, maar maakt toch een zekeren mysterieuzen indruk door de menschfiguur die in de versiering schijnt uitgedrukt te zijn. Is deze onderstelling juist, dan zijn niet alleen hals en kop, maar ook de genitaliën met enkele lijnen aangegeven. De lans eindigt in weerhaken, zooals bij N°. 202.

Ook deze lans is van de Oostbaai. Gewicht 2 K.G. Lengte 2.30 M. Omtrek 0.10 M. Verkleining van het afgebeelde gedeelte 1 op $5^2/_5$.

Lans N°. 193. (Pl. IV, 2 afbb.). Op een afstand van 0.58 M. onder de punt, is een schildvormig stuk van anderen vorm dan N°. 191, met een lengte van 0.24 M. en een breedte van 0.10 M. Dit stuk doet wat vorm betreft aan den lepel van een schepriem denken, is weer rijk met 2 stel van vier spiraallijnen bewerkt en aan den rand door zigzaglijnen omgeven. Tevens is het, doch zeer zwak, à jour bewerkt. Boven en onder het schild is snijwerk aan den steel, geheel in den trant van N°. 191. De steel draagt op de punt een casuaris-nagel, terwijl het ondereind van den stok op verschillende plaatsen met touw is omwonden, en op die plaatsen met veeren versierd.

De sterke spiraal-versiering herinnert aan Nieuw-Zeelandsche ornamentiek.

Ook dit stuk is van de Oostbaai. Gewicht $1^1/_4$ K.G. Lengte 2.73 M. Omtrek 0.07 M., Verkleining van het boveneind 1 op $5^2/_5$, van het ondereind met veeren 1 op 5.

B. Speren. (Mimika?).

Vischspeer N°. 99. (Pl. V; 2 afbb.) Speer van hout uitloopend in 4 met rotan stevig aan elkaar verbonden stokken, die alle met scherpe punt eindigen en van een reeks weerhaaksvormige inkervingen zijn voorzien. Aan het eind van den stok zijn deze 4 spitsen samen nogmaals met rotan bevestigd. Met deze vrij zware speer — geheel lijkend op de bij ons voor 't steken van aal en paling gebruikte elgers (letterlijk aal-geers) — wordt uit de hand op grootere vischsoorten gejaagd, evenals men dat met boog en kleinere vischpijlen doet op kleine visschen (verg. bij rubriek XI hierachter, de N°s. 123 en 126).

Deze vischspeer is waarschijnlijk van de Mimika. Gewicht 1 K.G. Lengte 2.24 M. Verkleining van de geheele speer 1 op 12, van het speereinde 1 op $5^3/_{10}$.

---

benedenloop der Oetoemboewe den 4en Mei 1906 meebracht, en welke afgebeeld werden bij zijn opstel in het Tijdschr. Aardr. Gen. 2e Ser., XXIII (1906) op Plaat X, alwaar de bewerkte gedeelten een frappante gelijkenis toonen met deze nummers van Dr. Koch, is mijns inziens alle twijfel buitengesloten. Om die reden werd bij alle drie ingevuld, dat zij van de Oostbaai zijn. Het kam-vormige ornament op N°. 191 voorkomend, is, in verband met de hiervóór (blz. 586) opgemerkte overeenkomst in ornamentiek tusschen de Mimika- en Oostbaai-stukken, een bewijs te meer. Ook de lansen met breede bladen door de Lorentz-expeditie (1907) van de Noord-rivier meegebracht, zijn geheel in denzelfden stijl, en sommige daaronder met mensch-motieven zooals N°. 196 hierboven. *Red.*



Heliotypie Van Leer Amsterdam

1 K.G. Verkleining van de geheele lans 1 op $13^2/_3$, van het bewerkte gedeelte 1 op $5^7/_{10}$.

Lans N°. 196. (Pl. IV). Op een afstand van 0,48 M. onder het einde, bevindt zich een schildvormig stuk, lang 0.17 M. en breed 0.10 M., concaaf gebogen met figuren. Deze figuren vertoonen weer duidelijk de bekende spiraallijnen, hier [illegible] ineen ingewonden, doch tevens op zoodanige wijze dat men dadelijk vermoedt dat hier bedoeld is het weergeven van een gehurkte menschenfiguur met gekromde armen. In het midden is hier en daar de ruimte tusschen de insnijdingen gegraveerd, zoodat het daar doorzichtig is, wat een eigenaardigen indruk maakt. Het geheel is weliswaar veel plomper en minder accuraat bewerkt dan N°. 191, maar maakt toch een veeleeren mysterieuzen indruk door de menschfiguur die in de versiering schijnt uitgedrukt te zijn. Is deze onderstelling juist, dan zijn niet alleen hals en kop, maar ook de genitaliën met enkele lijnen aangegeven. De lans eindigt in weerhaken, zooals bij N°. 202.

Ook deze lans is van de Oostbaai. Gewicht 2 K.G. Lengte 2.30 M. Omtrek 0.10 M. Verkleining van het afgebeelde gedeelte 1 op $5^3/_4$.

Lans N°. 193. (Pl. IV, 2 afbh.). Op een afstand van 0.55 M. onder de punt, is een schildvormig stuk van anderen vorm dan N°. 191, met een lengte van 0.24 M. en een breedte van 0.10 M. Dit stuk doet wat vorm betreft aan den lepel van een schepriem denken, is weer rijk met 2 stel van vier spiraallijnen bewerkt en aan den rand door zigzaglijnen omgeven. Tevens is het, doch zeer zwak, [illegible] bewerkt. Boven en onder het schild is snijwerk aan den steel, geheel in den trant van N°. 191. De steel draagt op de punt een casuaris-nagel, terwijl het ondereind van den stok op verschillende plaatsen met touw is omwonden, en op die plaatsen met veeren versierd.

De sterke spiraal-versiering herinnert aan Nieuw-Zeelandsche ornamentiek.

Ook dit stuk is van de Oostbaai. Gewicht $1^1/_4$ K.G. Lengte 2.75 M. Omtrek 0.07 M. Verkleining van het boveneind 1 op $5^2/_5$, van het ondereind met veeren 1 op 5.

II. Speren. (Mimika?).

Vischspeer N°. 99. (Pl. V; 2 afbh.) Speer van hout uitloopend in 4 met rotan stevig aan elkaar verbonden stokken, die alle met scherpe punt eindigen en van een reeks weerhaaksvormige inkervingen zijn voorzien. Aan het eind van den stok zijn deze 4 spitsen samen nogmaals met rotan bevestigd. Met deze vrij zware speer — geheel lijkend op de bij ons voor 't steken van aal en paling gebruikte elgers (letterlijk aal-geers) — wordt uit de hand op grootere visschen gestoken, evenals men dat met boog en kleinere vischpijlen doet op kleine visschen (vergl. bij rubriek XI hierachter, de N°s. 123 en 126).

Deze vischspeer is waarschijnlijk van de Mimika. Gewicht 1 K.G. Lengte 2.24 M. Verkleining van de geheele speer 1 op 12, van het speereinde 1 op $5^3/_{10}$.

benedenloop der Oetoemboewe den 4en Mei 1906 meebracht, en welke afgebeeld werden bij zijn opstel in het Tijdschr. Aardr. Gen. 2e Ser. XXIII (1906), op Plaat X, alwaar de bewerkte gedeelten een frappante gelijkenis toonen met deze nummers van Dr. Koch, is mijns inziens alle twijfel buitengesloten. Om die reden werd bij alle drie ingevuld, dat zij van de Oostbaai zijn. Het kam-vormige ornament op N°. 191 voorkomend, is, in verband met de hiervóór (blz. 586) opgemerkte overeenkomst in ornamentiek tusschen de Mimika- en Oostbaai-stukken, een bewijs te meer. Ook de lansen met breede bladen door de Lorentz-expeditie (1907) van de Noord-rivier meegebracht, zijn geheel in denzelfden stijl, en sommige daaronder met mensch-motieven zooals N°. 196 hierboven. *Red.*



Eenvoudig bewerkte Lansen

VII. *Harpoen.* Plaat IV. (Oostbaai).

Bij de vischspeer van Plaat V sluit zich de harpoen van Plaat IV van zelve aan, waarvan toch de factuur ook mag heeten die van een „lans te water". Zulke harpoenen bestaan uit stokken van verschillende lengte, min of meer versierd en bewerkt, waaraan een loslatende beenpunt wordt bevestigd, die zaagvormig is ingesneden. Om het achtereind der beenpunt wordt daartoe een koker gewerkt van rotanvezels, die in een lusvormig eindstuk uitloopt. Aan dit eindstuk is een lang koord vast dat om den stok gerold is, terwijl het kokervormig gedeelte zelve in de punt van den stok gestoken wordt. Door steken met dit wapen, of ook door werpen, wordt de te dooden groote visch zoo diep mogelijk eerst getroffen. Bij het vluchten van het dier rolt zich het touw van den stok af, terwijl de klauw van den harpoen in het lichaam blijft zitten. Ten slotte kan men het geheele wapen aan zijn lot overlaten; de stok die op het water drijft zal als dobber de plaats van den visch aanwijzen, terwijl het rukken aan dien stok en het trachten om hem mee te slepen den doodsstrijd verhaast.

Harpoen N°. 96. (Pl. IV, 2 afbb.). De stok is tot op ca. 0.80 M. naar het harpoeneinde toe met gefigureerde inkervingen en verder meer naar onderen toe met ringvormige insnijdingen voorzien, duidelijkerwijs *om het snelle afglijden van het verbindings-touw te beletten*; dit moet zich integendeel kunnen *afwikkelen*. De figuren zijn met roode en blauwe stoffen gekleurd; in die figuren ziet men hier en daar de bekende spiraalwindingen. Het hout is wit, zacht, en licht, dus gemakkelijk op water drijvend.

De harpoen in engeren zin, de „klauw", bestaat uit een der beenderen van de onderste extremiteit van den casuaris, met zaagvormig ingesneden tanden, op het afgebeelde exemplaar ten getale van 5, die als weerhaken fungeeren. Het beenstuk is zeer stevig bevestigd in een kokervormig sluitstuk met rotanvezels omvlochten en met een lusvormig eindstuk voorzien, waaraan het touw is verbonden dat den harpoen in engeren zin aan den stok vasthoudt.

Voorzoover ik kon nagaan, zijn harpoenen uit Zuid en Zuidwest Nieuw-Guinea nog ten eenenmale onbekend, en behooren zeker tot de zeldzaamheden in onzen geheelen Indischen Archipel [1]).

Dit exemplaar is van de Oostbaai. Welk soort van groote visch hiermede wordt gejaagd, kan ik tot mijn spijt niet zeggen. De lengte van den harpoen-stok is 2.78 M., de omtrek ca. 0.11 M.; de lengte van den eigenlijken harpoen 0.19 M., met het lusvormig eind 0.28 M. Het verbindende touw is 3.7 M. lang. Het gewicht van het geheel is slechts 1 K.G. Verkleining van het afgebeelde gedeelte van den stok met harpoen 1 op $5^2/_5$; van den harpoen in engeren zin 1 op $4^3/_{10}$.

VIII. *Knotsen.* Plaat VI en VII. (Voornamelijk van Mímika; 2 van Mĕraukĕ).

Hierbij zijn verschillende vormen, met min of meer bewerkte knotseinden, terwijl bij enkele de eigenlijke knots wordt gevormd door ronde of hoekige in hun cen-

1) De *ijzeren* harpoenen die bij de inlandsche walvischvangst op Solor (kampoeng Lamakera) en Lomblen (kampoeng Lamararap) worden gebruikt, werden beschreven en afgebeeld door Prof. WEBER in de uitgaaf der „Siboga-Expeditie", I, „Introduction et description de l'expédition du Siboga" (Leiden 1902), p. 31—35 en 146—147, en zie diens opstel in het Rumphius-Gedenkboek (Haarlem, 1902) „Iets over walvischvangst in den Ind. Archipel", alsmede de aanvulling *i. v.* „Vaartuigen" in Encycl. v. N. I., IV [1905], p. 488, 1e kol. *Red.*

trum doorboorde steenen, of ook brokken hard knoestig hout. De nummers 170, 175 en 174 zijn zeer merkwaardig wegens de expressief-bewerkte knotseinden; deze drie komen alle van Mímika. De slag-einden der knotsen zijn op beide platen in nederwaartsche richting afgebeeld.

Knots N°. 175. (Pl. VI; 2 afbb.). Een verdikt houten gedeelte, 0.38 M. lang, de eigenlijke „slag" van de knots, draagt een reeks van 9 punten, die als doornachtige uitsteeksels de 4 ribben bezetten. Dit stuk eindigt in een dunner kopgedeelte, dat een ronden doorboorden steen draagt. De oppervlakte van dezen steen vertoont 16 ribben.

Deze knots is van de Mímika, en werd daar *poekoelorrè* geheeten; een woord dat er uitziet als hybridisch-Maleisch (Mal. *poekoel* = slaan). Gewicht 2.75 K.G. Lengte der knots 1.70 M. Omtrek van den steel 0.12 M. Verkleining van 't geheel 1 op 19, van den kop 1 op $6^4/_5$.

Knots N°. 174. (Pl. VI, 2 afbb.). Het verdikte deel, 0.48 M. lang, draagt hier 9 reeksen doornvormige uitsteeksels, ieder van 20—23 stuks. Dit einde loopt puntig toe, en is door een ring gemarkeerd. Een steen als kopstuk ontbreekt aan dat uiteinde; maar juist die ring maakt het aannemelijk dat wel degelijk een dergelijke steen als bij N°. 175 deze knots compleet behoorde te maken.

Ook deze is van de Mímika. Gewicht 2 K.G. Lengte 1.61 M. Omtrek 0.12 M. Verkleining resp. 1 op $18^7/_{10}$, en 1 op $5^3/_5$.

Knots N°. 170. (Pl. VI, 2 afbb.). Deze knots is zeker wel de merkwaardigste, zoowel wegens den vorm als de bewerking. Wat bij de twee vorige nummers inderdaad wapen was, heeft men hier als een stuk sieraad opgevat. Het praktische motief der doornachtige uitsteeksels aldaar is ook hier ten deele behouden, maar .... teruggegeven als eene rij *tepels* van een zoogend dier. De verdere uitvoering dezer knots is daarmede in harmonie; men ziet het langgestrekte dier, met een zwaar rugschild (door meest ruitvormige inkervingen aangegeven), met eene rij van 5 groote tepels, en een voor- en een achterpoot naar binnen toegeknikt; de kop — het uiteinde der knots — is met casuaris-haren versierd; de staart — het bovenuiteinde op de plaat — desgelijks. Vooral wanneer men de kleinste afbeelding dwars bekijkt, ziet men het dier zoo te zeggen *springen*. Is hier dan ook niet inderdaad een *zoogende teef* (of zeug?) weergegeven?

Deze knots is ook van de Mímika, en heette ter plaatse *moannè*. Gewicht 1.25 K.G. Lengte 1.85 M. Omtrek 0.11 M. Verkleining resp. 1 op $18^9/_{10}$, en 1 op $6^4/_5$.

Knots N°. 176. (Pl. VI, 2 afbb.). Deze knots is interessant, als rudimentaire vorm van het in de N°s. 174—175 uitgewerkte denkbeeld. De reeksen van doornen daar, zijn hier tot 5 reeksjes van stompjes geworden. Het gedeelte dat die stompjes draagt verdikt zich aan het eind ringvormig, om zich daarna te verdunnen en aan het einde een doorboorden ronden steenen ring te dragen.

Vermoedelijk is dit stuk ook van de Mímika. Gewicht 1.75 K.G. Lengte 1.38 M. Omtrek 0.11 M. Verkleining resp. 1 op 19, en 1 op $5^1/_2$.

Knots N°. 179 (men leze terecht: *178*). (Pl. VII). Om het knotseind is een stuk rogge-huid heengewikkeld, waarboven een doorboorde steen (zooals die van Sanggasé naar Mèraukë uitgevoerd worden), een en ander met rotan vast verbonden.

Deze zeer primitieve knots komt van Mèraukë. Gewicht 1.50 K.G. Lengte 1.32 M. Omtrek 0.11 M. Verkleining 1 op $6^4/_5$.

Knots N°. 178 (men leze terecht: *179*). (Pl. VII). Deze knots draagt een doorboorden stronk of kwast van hout aan haar uiteinde, en is wel het primitiefste model van een knots dat men zich denken kan.

Ook deze is van Mèraukë. Gewicht 1.25 K.G. Lengte 1.46 M. Verkleining 1 op 7.





Photogr. Van Leer, Amsterdam

Samenvattend, vindt men bij deze knotsen de meeste kunstvaardigheid, een wezenlijk artistiek vermogen in de Mímika-streek, tegenover het vrijwel onbeschaafde en plompe bij de Mĕraukĕ-Papoea's. De conclusie hiervóór, aan 't slot van rubriek V, wordt er, wat Mímika aangaat, door versterkt, en uitgebreid met Mĕraukĕ.

IX. *Bijlen*. Plaat VI. (Op één na van de Inaboeka).

Alle bijlen op één na hebben stelen van bamboe; één van de 4 nummers heeft echter een houten steel. De steenen bijlen zelve zijn rolsteenen, waaraan een punt geslepen is. Volgens de mededeelingen der inboorlingen komen de steenen o. a. uit de Digóel-rivier. Drie van deze bijlen zijn van de Inaboeka, waar men dus nog geheel in het steenen tijdperk leeft; de vierde (N°. 183) is van onzekere herkomst, juist die met den houten steel. Zoover ik kon nagaan, werden steenen bijlen met *bamboe*-stelen nog nergens vermeld.

Bijl N°. 186. (Pl. VI). De bamboesteel is lang 0.76 M., het dikste deel is in omtrek 0.32 M., het dunste 0.20 M. De eigenlijke bijl, hier een groene steen, heeft een lengte van 0.29 M. Gewicht van het geheel 3 K.G. Herkomst: Inaboeka. Verkleining 1 op 7$^1/_{10}$.

Bijl N°. 185. (Pl. VI). De steel is van bamboe, heeft een lengte van 0.75 M. Het dikste deel is in omtrek 0.32 M., het dunste 0.20 M. De eigenlijke bijl, hier een blauwe steen, is lang 0.33 M., en weegt 2.75 K.G. Het geheel weegt 3.75 K.G. Herkomst: Inaboeka. Verkleining 1 op 7$^1/_5$.

Bijl N°. 187. (Pl. VI). De steel is van bamboe. De lengte van den steen die den bijl vormt 0.21 M. Het geheel weegt 1.75 K.G. Herkomst: Inaboeka. Verkleining 1 op 7.

Bijl N°. 183. (Pl. VI). De steel is van hout, en 0.80 M. lang. De geheele bijl weegt 3 K.G. De steen die den bijl vormt is 0.21 M. lang, maar schijnt in den steel afgebroken te zijn. Het geheel weegt thans 3 K.G. Herkomst: Mĕraukĕ (?). Verkleining 1 op 7$^1/_5$.

X. *Bogen*. Plaat VII. (Zuid- en Zuidwestkust).

De bogen van bamboe schijnen vooral aan de eigenlijke Zuidkust voor te komen; zelden zijn deze dan bewerkt. De palmhouten bogen van andere plaatsen zijn daarentegen dikwijls bewerkt en versierd. Ook hier handhaaft zich het meer onbeschaafde karakter van den Mĕraukĕ-Papoea c. s., vergeleken met de meer westelijk wonenden aan de geheele Zuidwestkust, gelijk aan het slot van rubriek V en VIII reeds werd opgemerkt. Want het blijft opvallend, dat op diverse plaatsen langs die kust en ook aan de Digóel-rivier alléén palmhouten bogen door mij werden gezien. Toch ontbreekt ook daar de bamboe allerminst; langs de Digóel b.v. werd overal bamboe gezien. En niet minder opmerkelijk is, dat we de versiering en bewerking alléén bij de palmhouten bogen aantroffen!

Behalve de groote bogen voor mannen, heeft men ook kleine bogen voor knapen, die daarmee vooral op visch uitgaan, en zich tevens zoo oefenen in het schieten.

De pees van den boog is altijd van *rotan*; vandaar dat de naam voor „pees" dezelfde pleegt te zijn als die voor „rotan" (verg. de Woordenlijst op p. 485—486 hiervóór, op beide woorden).

De houding van den boogschutter is zóó dat de rechterhand den pijl tusschen

duim en wijsvinger vasthoudt, terwijl de 3e en 4e vinger, maar het meest de 4e, dienen om den pees te spannen, door dezen zoo ver mogelijk naar achter te trekken. Somtijds ondersteunt de pink daarbij genoemde vingers, somtijds ook neemt de pink daar geen deel aan en is tegen de handpalm gebogen. Daarbij wordt de boog even boven het midden met de linkerhand vastgehouden, de pijl door den wijsvinger dezer hand omvat en zóó tegen afglijden behoed. Zie de afbeeldingen op p. 181, 184 en 195 hiervóór; vooral deze laatste, waar het schot juist zal afgaan.

Merkwaardig is hoe de rechterarm, in den elleboog gebogen, omhoog wordt gebracht door dien van het lichaam af te voeren (abductie), *terwijl bovenarm en rug in hetzelfde vlak blijven.* Het aanspannen van de pees nu heeft plaats door, terwijl de linkerarm met den boog zich àl meer recht voor het lijf uitstrekt, *den rechteronderarm naar den geabduceerden bovenarm toe te bewegen* (buiging of flexie van den arm dus), terwijl de geabduceerde bovenarm in rust blijft; zie den stand van den boogschutter op p. 195 hiervóór, en de prachtige houding van de twee — *ietwat* voor den fotograaf poseerende, en daarom ook lachende — Mĕraukĕ'rs op p. 614 hierachter.

Op deze wijze blijkt ook werkelijk een trekken aan de pees meer effect te hebben dan bij achterwaarts bewegen van den bovenarm.

Als men nagaat de wijze waarop verschillende volken den boog spannen en den pijl vasthouden bij het schieten, dan kunnen hierbij naar MORSE's systeem, 5 manieren worden onderscheiden:

1°. Het achtereind van den pijl wordt geklemd tusschen den gestrekten duim en den 2den phalanx van den gebogen wijsvinger, de pees wordt tegelijk met den van onderen vlakken pijl teruggetrokken. Dit is de eenvoudigste, maar ook met de zwakste uitwerking gepaard gaande methode, die slechts door weinige volken wordt toegepast. De volken bij welke men deze methode vindt zijn de Aino's, de Demerara- en Uta-Indianen. Zóó ziet men ook kinderen doen en onervaren menschen, die voor 't eerst een boog in handen krijgen.

2°. Het vasthouden van den eveneens van onderen vlakken pijl heeft plaats als bij de eerste wijze, echter wordt de pees tevens met midden- en ringvinger aangetrokken. Dit is dus een wijziging van de eerste methode en heeft meer effect, hoewel dit toch nog slechts middelmatig is. Men vindt deze methode bij de Zuñi-Indianen en bij eenige andere Indianen-stammen.

3°. De pees wordt met wijs- en middenvinger teruggetrokken, waarbij de pijl, nu van eene inkerving voorzien, door de pees vastgehouden, slechts zacht door den duim behoeft te worden aangedrukt. Bij deze methode kan aanzienlijke kracht worden uitgeoefend. Men vindt ze volgens SCHURTZ [1]) toegepast door de meeste stammen der Indianen van N. Amerika, bij de Weddah's en de Siameezen. DENIKER [2]) geeft aan, dat ze voorkomt bij de

1) Dr. H. SCHURTZ. Urgeschichte der Kultur (Leipzig-Wien, 1900), pag. 345.
2) Dr. J. DENIKER. Les races et les peuples de la terre (Paris, 1900), pag. 314.

Omaha's, Siameezen, bij de bewoners der Andamanen, Egyptenaren en oude Grieken.

4°. Het spannen van de pees heeft plaats met de toppen (eind-phalangen) van den 2den, 3den en 4den vinger, terwijl de van een inkerving voorziene pijl zacht tusschen wijs- en middelvinger wordt vastgehouden. Deze methode is onder den naam van Middellandsche-Zee-methode bekend, volgens SCHURTZ gebruikt bij Egyptenaren, Assyriërs, Grieken en in het algemeen bij de volken met de Middellandsche-Zee-beschaving. DENIKER geeft hier als volken op: de Europeesche boogschutters van alle tijden, de Hindoes, Arabieren, alsmede — nota bene! — Eskimo's en Weddah's.

5°. De duim wordt in gebogen houding om de pees gelegd en trekt deze terug, terwijl de wijsvinger zich over den duimnagel legt. De van een inkerving voorziene pijl steunend in de holte aan de basis dier beide vingers, komt met de punt aan de rechterzijde van den boog te liggen. Deze methode, de Mongoolsche genoemd, zou bij de Oost-Aziaten worden gebruikt en zou in vroegere tijden met de Turken naar het Westen zijn gekomen. Ook zou die door de oude Scythen zijn gebruikt. Deze wijze van schieten maakt het gebruik van een ring noodzakelijk om den duim te beschutten of ook wel van een soort handschoen rondom de vingers, om de hand te beschutten tegen de terugsnellende pees.

6°. Ten slotte, als 6e manier, toegevoegd door VON LUSCHAN, eene methode opgemerkt bij de „Wute" in het achterland van Kameroen. Ze bestaat in het spannen van de pees met een spanring.

Terwijl in de meeste gevallen het vooreind van den pijl op de linkerhand rust, links van den boog, heeft dit zooals reeds opgemerkt is alleen bij de Mongoolsche methode, sub 5, plaats aan de rechterzijde van den boog.

Als we nu de wijze van boogschieten bij de Papoea's van Mĕraukĕ vergelijken met hetgeen reeds bekend is, dan blijkt die overeen te komen met de tweede methode, een primitieve methode dus, waarbij nog slechts een middelmatig effect wordt verkregen.

Boog N°. 426. (Pl. VII). Boog van bamboe met rotanpees, niet versierd. Herkomst: Mĕraukĕ. Lengte in gespannen toestand 1.65 M. Gewicht $^3/_4$ K.G. Verkleining 1 op $9^1/_{10}$.

Boog N°. 431. (Pl. VII). Boog van palmhout met enkele figuren bewerkt, en aan beide uiteinden versierd met eenig vlechtwerk waardoor lapjes zijn gestoken. Herkomst: Z.W.kust. Lengte in gespannen toestand 2.05 M. Gewicht 1 K.G. Verkleining 1 op $9^1/_{10}$.

Boog N°. 434. (Pl. VII). Boog van palmhout, aan een der einden met eenige casuaris-veeren versierd. Herkomst: Z.W.kust. Lengte in ontspannen toestand 2 M. Verkleining 1 op 9½.

Boog N°. 432. (Pl. VII). Palmhouten boog, op twee plaatsen met casuaris-veeren versierd. Herkomst: Z.W.kust. Lengte in ontspannen toestand 1.93 M. Verkleining 1 op 9½.

XI. *Pijlen.* Plaat VIII. (Zuid- en Zuidwestkust).

Onder de pijlen is zeer veel verscheidenheid. Bijna altijd is de steel of schaft van riet, terwijl de pijlpunt meestal van hout is en somtijds daarenboven nog afzonderlijke punten draagt van been of casuaris-nagels. De lengte varieërt van ca. 1.40—1.80 M.

Behalve de pijlen die gebruikt worden om te vechten, en mogelijk tevens bij het jagen op dieren in 't algemeen, zijn er enkele die in het bijzonder voor het jagen op bepaalde dieren zijn vervaardigd. Hiertoe behoort een pijlsoort voor de varkensjacht (N°. 109), een ander speciaal bij de vischvangst in gebruik (N°. 126, 123), alsmede een stompe pijl (N°. 120), waarmede men op vogels schiet die men zoo min mogelijk wil kwetsen, met name paradijsvogels.

Op onze Plaat VIII zijn van de het meest door versiering en vorm der pijlpunt merkwaardige pijlen, exemplaren afgebeeld. Van één groep bestaat een ontzaglijke verscheidenheid, n.l. van die welke met *kleine* min of meer weerhaakvormige insnijdingen zijn voorzien, zooals de nummers 267, 393, 312, 313, 278, 392. Van die welke groote weerhaken dragen, zooals N°. 396, bestaat een kleiner aantal variaties. Verder heeft men de groep die met geslepen beenpunten, casuaris-nagels en rog-stekels zijn voorzien; van deze zijn hier de nummers 425 f, 285 en 278 afgebeeld.

Voor het begrijpen van den algemeenen bouw der pijlen is het noodig dat men de betrekking verstaat die bestaat tusschen den vorm en het doel. De vorm is toch in hoofdzaak gebonden aan bepaalde eischen, die dan ook — eerst volgens de lessen der ervaring, daarna volgens gewoonte en schier onbewust — door deze volken worden inachtgenomen.

Zooals door VAN DER SANDE [1]) terecht wordt aangeteekend, is een der grondbeginselen volgens welke een pijl moet zijn geconstrueerd om met de punt vóóruit de lucht te blijven doorklieven, dat het zwaartepunt moet liggen vóór het centrum van luchtsweerstand.

Bij deze Zuid-Nieuwguineesche pijlen nu ziet men dat het

1) L. c. bl. 243.



Heliotypie. Van Leer, Amsterdam.

Boog N°. 434. (Pl. VII). Boog van palmhout, aan een der einden met eenige casuaris-veeren versierd. Herkomst: Z.W.kust. Lengte in ontspannen toestand 2 M. Verkleining 1 op 9½₀.

Boog N°. 472. (Pl. VII). Palmhouten boog, op twee plaatsen met casuaris-veeren versierd. Herkomst: Z.W.kust. Lengte in ontspannen toestand 1.93 M. Verkleining 1 op 9½₀.

XI. *Pijlen.* Plaat VIII. (Zuid- en Zuidwestkust).

Onder de pijlen is zeer veel verscheidenheid. Bijna altijd is de steel of schaft van riet, terwijl de pijlpunt meestal van hout is en somtijds daarenboven nog afzonderlijke punten draagt van been of casuaris-nagels. De lengte varieërt van ca. 1.40—1.80 M.

Behalve de pijlen die gebruikt worden om te vechten, en mogelijk tevens bij het jagen op dieren in 't algemeen, zijn er enkele die in het bijzonder voor het jagen op bepaalde dieren zijn vervaardigd. Hiertoe behoort een pijlsoort voor de varkensjacht (N°. 109), een ander speciaal bij de vischvangst in gebruik (N°. 126, 123), alsmede een stompe pijl (N°. 120), waarmede men op vogels schiet die men zoo min mogelijk wil kwetsen, met name paradijsvogels.

Op onze Plaat VIII zijn van de het meest door versiering en vorm der pijlpunt merkwaardige pijlen, exemplaren afgebeeld. Van één groep bestaat een ontzaglijke verscheidenheid, n.l. van die welke met *kleine* min of meer weerhaakvormige insnijdingen zijn voorzien, zooals de nummers 267, 393, 312, 313, 278, 392. Van die welke groote weerhaken dragen, zooals N°. 396, bestaat een kleiner aantal variaties. Verder heeft men de groep die met geslepen beenpunten, casuaris-nagels en rog-stekels zijn voorzien; van deze zijn hier de nummers 425 f, 285 en 278 afgebeeld.

Voor het begrijpen van den algemeenen bouw der pijlen is het noodig dat men de betrekking verstaat die bestaat tusschen den vorm en het doel. De vorm is toch in hoofdzaak gebonden aan bepaalde eischen, die dan ook — eerst volgens de lessen der ervaring, daarna volgens gewoonte en schier onbewust — door deze volken worden inachtgenomen.

Zooals door VAN DER SANDE [1]) terecht wordt aangeteekend, is een der grondbeginselen volgens welke een pijl moet zijn geconstrueerd om met de punt vóóruit de lucht te blijven doorklieven, dat het zwaartepunt moet liggen vóór het centrum van luchtsweerstand.

Bij deze Zuid-Nieuwguineesche pijlen nu ziet men dat het

1) L. c. bl. 243.



Heliotypie. Van Leer. Amsterdam.

Eenvoudig bewerkte Knotsen en Bogen



vóóreinde van den steel een weinig verdikt is, waaruit blijkt dat het centrum van den luchtsweerstand iets vóór het midden ligt. Het zwaartepunt nu moet nòg meer naar voren liggen, omdat de luchtsweerstand toeneemt in verhouding van de tweede macht en het gewicht in verhouding van de derde macht der doorsnede. Dit is dan ook de reden waarom het dikste einde van den steel naar voren ligt, en waarom de pijlpunten zijn gemaakt van hout met een hoog soortelijk gewicht, meest van palmhout, en met een lichten steel, meest van riet [1]). Wanneer om een bijzondere reden de pijlpunt licht is, dan wordt meest even achter de punt nog een extra-verzwaring resp. verdikking aangebracht.

In de wijze waarop de punt met de schaft is verbonden — voorzoover pijlpunt en pijlschacht niet uit één stuk zijn; hetgeen óók vaak voorkomt — is veel verschil; vooral afhankelijk van den aard dezer punt en de noodzakelijkheid om de bevestiging zeer hecht te maken. Voor dat verbinden (lasschen) wordt verschillend materiaal zooals vezel, touw en rotan, in verbinding met klevende stoffen zooals hars gebruikt.

Over de versiering der pijlen, met name die van Mĕraukĕ medegebracht — welke, behalve met figuren, ook meestal met verschillende kleuren zijn getooid —, zoude hier wel een en ander te zeggen zijn, indien niet Dr. SCHMELTZ in zijn „Beiträge zur Ethnographie von Neu-Guinea. Die Stämme an der Südküste von Nied. Neu-Guinea", I [2]), daarover uitvoerig had bericht. Wij zijn dus zoo vrij daarheen te verwijzen, te eerder daar de schaal onzer afbeeldingen op Plaat VIII ook niet deze detail-versieringen laat waarnemen.

Bovendien wordt o. i. wel wat àl te veel aandacht geschonken in ethnographische studiën aan het onderwerp „Pijlen, hun vormen en versiering", in verhouding tot andere o. i. vrij wat meer interessante vraagstukken. Of er echter wel, zooals Dr. SCHMELTZ t.a.p. doet, aan een „Ankermotiv" bij de versiering dezer inlandsche pijlen mag gedacht worden, waar de Papoea's.... *geen ankers kennen*, is alreeds door deze bloote opmerking beantwoord; zie trouwens het op p. 569 en 571 hiervóór gezegde.

1) Als jongens pasten we hetzelfde, maar op onbeholpen wijze, toe, door bij het boogschieten over het vooreind van den rieten pijl een uitgehold stukje vliertak te schuiven. We vermeerderden daarmee tevens echter den weerstand der lucht vooraan op den pijl, en verloren deels wat we op andere wijze wonnen. Trouwens, bij de inlandsche pijlen met weerhaken wordt ook een heel stuk van de snelheid opgeofferd aan een „naderbijliggend" doel.

2) Leiden (Brill), 1905, p. 26—30, met Plaat XIII—XVI.

[illegible]

[illegible] sier-motief nu heb ik op schepriemen [illegible] opgemerkt. Mijns inziens behoeft er geen twijfel te bestaan, of het eerstgenoemde *binnenwaarts-krullend motief* is *primair*; het samenloopende, doch daarna ook uitwaarts-krullende *secundair*; en het gevegde *binnenwaarts-krullende* motief *tertiair*, d.w.z. het allerjongste in wording [1].

[1] [illegible] een weinig [illegible] te herinneren van het groote nummer[illegible] [illegible] en van het verloopen van dit motief, om [illegible] dat [illegible] veel kleiner dan het algemeen[illegible] [illegible] oorspronkelijk een [illegible] [illegible] waarin [illegible] de oogen [illegible] te sterk geaccen[illegible] [illegible] en [illegible] overeenkomstige [illegible]; het meest uitdrukkings[illegible] [illegible] meer tot „sier om de sier". Het oog-motief van [illegible] zoo als dat krachtig op de [illegible] [illegible] van de [illegible] Plaat II, Nos. 147 en 148, is waar te nemen [illegible] [illegible] de oogen en de [illegible]. Als het [illegible] motief [illegible] het [illegible] gelaat. Alles wat daarna ontstond was [illegible] van dat oog-motief. Met goed recht zou men dan ook dit [illegible] oog-motief kunnen noemen: het embryo van een [illegible] [illegible] *Red.*

Pijl N°. 386. (Pl. VIII). Steel met enkele inkervingen aan het einde. Lengte 1.12 M. Punt van kegelvormig zuiver glad en rond geschaafd hout. Lengte 0.34 M. Dit is wel de eenvoudigste vorm, hoewel met zorg afgewerkt. Verbindingstuk met rotan omwonden. Verkleining 1 op 5¼.

Pijl N°. 392. (Pl. VIII). De steel heeft een lengte van 0.95 M. De punt is van hout, heeft een lengte van 0.47 en draagt aan het einde vier weerhaken, die afwisselend zijn geplaatst. Het verbindingstuk is met rotan omwonden. Verkleining 1 op 5⅓.

Pijl N°. 393. (Pl. VIII). Lengte van den steel 1.25 M., met aan het einde fijne inkervingen. De punt is van hout, lang 0.31 M., met 3 afwisselend geplaatste reeksen van telkens 3 weerhaken. Verkleining 1 op 5¼.

Pijl N°. 313. (Pl. VIII). Lengte van den steel 1.28 M. De punt vertoont naar het eind toe eenige dolk-vormige in elkander vattende versmallingen, alsof een spits als van het dadelijk te beschrijven N°. 285 zich verkleind herhaalde. Lengte van de punt 0.26 M. Het verbindingstuk is met vezeltouw omwonden. Verkleining 1 op 5⅕.

Pijl N°. 285. (Pl. VIII). Deze pijl is van hetzelfde type als N°. 313. Echter is hier de met zwakke weerhaken voorziene eindpunt met een casuaris-scheenbeen gewapend, evenals dit bij de lans N°. 102a (Pl. V) het geval is. Verkleining 1 op 5¼.

Pijl N°. 267. (Pl. VIII). De steel heeft een lengte van 1.17 M. De punt, die van regelmatig geplaatste weerhaken is voorzien, is lang 0.37. Het verbindingstuk is met rotan omwoeld. Deze pijl is van de Bokămau. Verkleining 1 op 5⅓.

Pijl N°. 312. (Pl. VIII). De steel is 0.92 M. lang. De punt is van hout, met weerhaaksgewijze verdikkingen die weer herinneren aan de N°s. 313 en 285, en lang 0.44 M. Het verbindingstuk is met rotan omwonden. Verkleining 1 op 5¼.

Pijl N°. 396. (Pl. VIII, 2 afbb.). De steel is 1.34 M. lang. Twee der internodiën zijn met figuren bewerkt. De punt heeft 4 weerhaken aan een zijde, waaronder één zeer lange. Vermoedelijk heeft deze pijl met zijn merkwaardigen vorm, ook wel een zeer bizondere bestemming, die mij echter niet bekend is geworden. Lengte der punt 0.37 M. Het verbindingstuk is met rotan omwonden. Verkleining van den geheelen pijl 1 op 8½, van de spits 1 op 5⅕.

Pijl N°. 278. (Pl. VIII, 2 afbb.). De steel is lang 1.22 M. De punt bestaat uit 2 stukken. Het onderstuk is 0.30 M. lang, van hout, en met insnijdingen. Het bovenstuk is een roggestekel, die 0.15 M. uitsteekt en aan beide zijden met fijne tanden voorzien. De verbinding van den steel met het eerste onderstuk van de punt, en dat van het onder- en het bovenstuk der punt, is door vlechtwerk gevormd. Verkleining van den geheelen pijl 1 op 8½, van de punt 1 op 5⅓.

Pijlen N°. 425, N°. 425c, N°. 425f. (Pl. VIII, 3 afbb.). Dit zijn drie gekleurde pijlen, bij welke de kleur in hoofdzaak op het houten gedeelte werd aangebracht.

N°. 425c. De steel is beschilderd mel zwarte, roode en gele kleuren. Op de gele stukken zijn oog-figuren aangebracht. Lengte van den steel 1.08 M. Op de punt zit een als nagel geslepen beenpunt. Lengte van de punt 0.62 M. Verkleining 1 op 5³/₁₀.

N°. 425f. De steel heeft een lengte van 1.01 M. De punt, 0.44 M. lang, is voorzien van een casuaris-nagel. Verkleining 1 op 5¼.

Pijl N°. 120. (Pl. VIII). Dit is een *vogelpijl.* De steel is 1.26 M. lang. Het eindstuk, slechts 0.12 M. lang, is van hout en eindigt dik en stomp. De bedoeling om den vogel veeleer door het schot te verdooven, dan te dooden, is duidelijk, tevens om daardoor de huid te sparen. Verkleining 1 op 5⅓.

Pijl N°. 109. (Pl. VIII, 2 afbb.). Dit is een *varkenspijl.* De steel heeft van onder enkele inkervingen en is 1.32 M. lang. De punt, 0.35 M. lang, is gemaakt uit een stuk van den wand van 't bamboe-riet. Deze breede pijlen worden speciaal bij de varkensjacht gebruikt, omdat zij een gapende wond maken, die tot veel

bloedverlies aanleiding geeft, terwijl het bloed bovendien langs de in de wond stekende holle punt gemakkelijk afvloeit, zoodat de bloeding minder spoedig tot staan komt. De inrichting van dezen pijl is dus juist tegengesteld aan die van den voorgaanden; hier is het om een groote en gapende wonde te doen. Verkleining van den geheelen pijl 1 op 8 $^{3}/_{8}$, van de punt 1 op 5 $^{1}/_{8}$.

Pijl N°. 123. (Pl. VIII). Dit is een *vischpijl*. Men bedient er zich van, door uit de prauwen, of ook aan het strand door het water loopend, te mikken. De steel is lang 1.17 M. De punt, lang 0.28 M., bestaat uit een bundel van zes uit rotan gesneden staafjes, die ook onderling met rotan zijn verbonden. Verkleining 1 op 5 $^{3}/_{10}$.

Pijl N°. 126. (Pl. VIII). Ook dit is een *vischpijl*. De steel is lang 0.88 M. De punt bestaat hier uit vier houten pijlvormige staafjes met weerhaakjes, verbonden met rotanvezels. Ze zijn in één vlak gelegen; we hebben hier dus het elger-type (Plaat V, N°. 99) in den verkleinden pijl-vorm. Lengte van de punt 0.39 M. Verkleining 1 op 5 $^{1}/_{3}$.

XII. *Trommen en Dansstaven.* Plaat IX.

A. Trommen. (Zuid- en Zuidwestkust).

De trommen — te Mĕraukĕ *kĕndara*, te Mímika *imi* geheeten — zijn naar een of twee einden trechtervormig uitgeholde stukken hout, waarvan een der uiteinden meestal met leguaan-huid, soms ook met kangoeroe-vel is overspannen [1]). Daardoor wordt een trom verkregen, die vooral bij dansfeesten dienst doet om zang en dans te begeleiden. We verwijzen voor die dansfeesten naar het hiervóór in het Algemeen Gedeelte (p. 565) gezegde.

De trom wordt zóó aangeslagen dat de arm in rust blijft, en de hand alleen door buigen en strekken in het polsgewricht heen en weer beweegt, somtijds in een zeer snel en scherp geaccentueerd tempo.

Opmerkelijk is, dat zich op de gespaunen huid enkele zwarte dopjes van een klevende stof bevinden, die bij nader onderzoek bleken te bestaan uit *plantenwas*. Deze dopjes zijn somtijds in een of meer kransen op het trommelvel vastgekleefd, of wel ze bevinden zich tijdelijk opgeborgen, b.v. ergens op het hout gedrukt, zooals in de oogen en ooren van de figuur op trom N°. 450 te zien is; bij gebruik worden ze dan op het tromvlies gekleefd. Immers deze dopjes worden zacht gemaakt door ze bij het vuur te houden, daarna kunnen ze naar wensch geplaatst en verschoven worden, en ... *op deze eenvoudige maar vernuftige wijze wordt het instrument gestemd* [2]).

1) Onder de exemplaren in het Ethnographisch Museum van Artis bevonden zich enkele trommen uit Zuid N.-Guinea, die met kangoeroe-huid zijn bespannen. Door onze expeditie werden alleen trommen met leguaan-huid medegebracht.

2) Over deze „aus Harz (?) bestehende tropfenförmige Erhöhungen [welche] dienen zur Modulation des Tons" op het trommelvel van Zuid-Nieuwguineesche



Heliotypie, Van Leer Amsterdam



Trom N°. 450. (Pl. IX). Het trommelvel is van leguaanhuid, waarop wasdopjes zijn gekleefd. Het handvat geeft in vrij rijke versiering een gelaat te zien. In de oogen en ooren, die op zijde van de trom zijn aangebracht, zijn wasdopjes gedrukt. De onderkant van het handvat gaat over in een zigzaglijn die als een band de trom omgeeft. Aan het ondereinde is een dergelijke band in het hout gesneden.

Herkomstig van de Mímika. Lengte van de trom 0.64 M. Omtrek bij het vlies 0.55 M. Smalste omtrek 0.29 M. Verkleining 1 op $5^3/_8$.

Trom N°. 451. (Pl. IX). Deze trom, van hetzelfde type als de vorige, heeft, merkwaardig genoeg, *geen handvat.* Zij is dus zoo goed als zeker bestemd om *in*, of, wil men, *onder* den arm te worden gedragen. Het hout is bewerkt met een rand die aan een vischgraat- en daaronder aan een bladeren-motief doet denken. Echter zou het toch gewaagd zijn dit laatste motief er in te zoeken, omdat we nergens met zekerheid figuren hebben gevonden ontleend aan het plantenrijk, wat overeenkomt met de tot nog toe algemeen opgedane ervaring *dat de primitiefste volken hunne versieringen alleen ontleenen aan dier-motieven*, als veel sterker tot hen sprekend. Planten doen daartoe pas veel later dienst.

Op deze trom is toch ook nog (zie de afbeelding) een soort rudimentaire richel te vinden, die den indruk maakt alsof op die plaats een lijst gezeten heeft, die later weer is weggewerkt. Deze lijst zou dan als handvat oorspronkelijk kunnen bedoeld zijn en mogelijk als zoodanig ook hebben dienst gedaan.

Ook deze trom is van de Mímika. Lengte 0.52 M. Omtrek bij het vlies 0.46 M. Smalste omtrek 0.27 M. Verkleining 1 op $6^2/_5$.

Trom N°. 453. (Pl. IX). Van deze trom is het handvat zeer interessant, in de eerste plaats omdat het veel grooter is dan noodig, wat wijst op een opzettelijke bedoeling — die ik echter niet zou kunnen preciseeren —; en in de tweede plaats omdat het snijwerk hier zeer regelmatig ruit-figuren te zien geeft, waardoor het geheel een totaal anderen indruk maakt dan dat der drie andere trommen. Overigens is de trom-zelf zeer eenvoudig en sober bewerkt, boven en in het midden met enkele rondom het hout ingesneden banden versierd. De trommelvellen zijn van dit exemplaar zoek geraakt.

De herkomst is onzeker; doch ik meen van de Digóel. Lengte 1.07 M. Omtrek bij het trommelvel 0.51 M. Verkleining 1 op $7^3/_{10}$.

Trom N°. 452a. (Pl. IX). Deze trom, van Mĕraukĕ herkomstig, is weer een ander type dan de drie vorige. Hier zijn andere figuren en bovendien ook kleuren aangebracht. Deze soort kan een respectabele grootte bereiken en werd alléén te Mĕraukĕ gezien. Het handvat is eenvoudig, doch stevig en zuiver recht afgewerkt. Aan het boveneind is een eenvoudige ruitvormige figuur, met uitloopers aan de hoeken die gekruld eindigen. Van onder vinden we weer de bekende spiraallijn terug in den breeden uitgesneden band die om de trom heen loopt; het werk is echter zeer grof.

Herkomst, als gezegd, Mĕraukĕ. Lengte van de trom 0.87 M. Omtrek bij het trommelvel 0.59 M. Gewicht 2 K.G. [1]) Verkleining 1 op $6^1/_{10}$.

---

handtrommen, zie alreeds de studie van Dr. J. D. E. SCHMELTZ „Gegenstände von den Tugeri in Süd Neu-Guinea" (Intern. Archiv für Ethnographie, VIII, 1895, p. 163). *Red.*

1) Bij de medegebrachte voorwerpen is er een die een lengte van 1.42 M. heeft, met een omtrek van 0.73 M., en een gewicht van 4 K.G., herkomstig van Mĕraukĕ. Bij de verzameling die reeds in Artis aanwezig was, bevindt zich zelfs een nog grooter exemplaar, ook uit Mĕraukĕ, 1.66 M. lang, met een omtrek bij het trommelvel van 0.96 M., en 7 K.G. gewicht.

B. Dansstaven. (Mĕraukĕ).

Onder den naam „dansstaven" zijn twee van Mĕraukĕ herkomstige voorwerpen, N°s. 457 en 458, elk in twee afbeeldingen op Plaat IX teruggeven. Het zijn staven van een deels knots- deels speervormige gedaante, welke bij dansfeesten in de hand worden gedragen. Men denke daarbij eenigszins aan onze tamboer-majoor-staven.

N°. 457. (Pl. IX, 2 afbb.). Heeft een tonvormig verdikt einde, en is van licht hout vervaardigd. Het gewicht van het geheele stuk, dat 1.50 M. lang is, bedraagt slechts 1¼ K.G. Het verdikte einde is van ruitvormig loopende groeven voorzien en aan het ondereind door een eenigszins uitstekenden ring, aan het boveneinde door een kegelvormig verdikte punt begrensd. Verkleining van den geheelen staf 1 op 19, van de spits 1 op 5⅗.

N°. 458. (Pl. IX, 2 afbb.). Het einde is meer speervormig, plat en à jour bewerkt, met insnijdingen die aan de lengte van het voorwerp evenwijdig loopen. Hier is bovendien het buitenste gedeelte wit gekleurd, terwijl het middelste gedeelte ongekleurd is gelaten. Ook hier is het bewerkte deel naar onder door een ringvormige verdikking, naar boven door een kegelvormig verdikte punt afgesloten. Voorts zijn enkele draadversieringen met vogelveeren aangebracht. Lengte van den staf 1.75 M. Gewicht 1 K.G. Verkleining van den geheelen staf 1 op 19, van de spits 1 op 8⅔.

\- - -

XIII. *Schilden.* Plaat X. (Oostbaai).

Schild N°. 190. (Pl. X). Het schild is aan de voorzijde bewerkt, aan de achterzijde niet; het handvat echter zit aan die achterzijde. In de figuren, op het schild gesneden, worden vooral dubbel gecontoureerde lijnen aangetroffen. Het geheel is in drie vakken verdeeld, twee kleinere van boven, en een grooter van onder. Dat in die twee kleinere bovenste vakken *menschen-maskers* zijn uitgedrukt, lijdt geen twijfel; de oogen zijn in beide door grove gebroken spiraallijnen aangegeven; in het bovenste vak is ook neus en mond zeer sterk uitgedrukt; in het vak daaronder alleen de neus, waardoor dit masker veel minder spreekt. Meer samengesteld is het derde, tevens onderste vak. Het mag echter buiten twijfel heeten dat daarin een *[illegible]* is voorgesteld, waarvan oogen, neus en mond evenals op het bovenste vak (maar minder expressief), voorts het lijf met de beide armen zeer ruwweg, en eindelijk het onderlijf met naar boven opgaande voeten op evenzeer schematische wijze is voorgesteld. Het geheel van dit derde vak vormt een menschenpop, die meer heraldisch dan natuurlijk is weergegeven, in tegenstelling b.v. tot de prachtig-realistische menschenfiguren op Soemba-weefsels.[1])

Zooals uit de afbeelding duidelijk blijkt is de ondergrond, nl. de grootste ruimte tusschen het snijwerk, wit geschilderd: de ruimte die speciaal door de dubbele lijnen wordt begrensd, is echter rood geschilderd. Aan de zijde die bij het dragen boven is, verheft zich in het midden een puntig uitsteeksel. In dit uitsteeksel is alweder een gestyleerd menschengelaat gesneden — op de Plaat nog vrijwel te zien — met 7 openingen doorboord, waardoor plantenvezels zijn gehaald. Dat dit uitsteeksel bij het dragen van het schild naar boven wordt gehouden wordt mede bevestigd door den stand van dit gelaat.

Dit [illegible] stuk is van de Oostbaai. Lengte van het schild 1.30 M. Breedte van boven 0.30 M., van onder 0.24 M. Uitsteeksel 0.16 M. Gewicht 2 K.G. Verkleining 1 op [illegible].

1) Verg. hierbij vooral wat straks onder rubriek XV (p. 603) gezegd zal worden over den *[illegible]* herkomstigen Bezweerkoker. *Red.*



Heliotypie Van Leer Amsterdam.

Handtrommen- en [illegible]

[illegible] Het [illegible] einde is van [illegible] loopende groeven [illegible] het [illegible] door een eenigszins uitstekenden ring, aan het [illegible] kegelvormig verdikte punt begrensd. Verkleining van den geheelen [illegible] van de [illegible] 1 op [illegible].

[illegible] (Pl. [illegible]). Het einde is meer speervormig, plat en [illegible] [illegible] die aan de lengte van het voorwerp evenwijdig loopen. [illegible] het [illegible] gedeelte wit gekleurd, terwijl het middelste gedeelte [illegible] [illegible]. [illegible] is het bewerkte deel naar onder door een [illegible] [illegible], naar boven door een kegelvormig verdikte punt afgesloten. [illegible] [illegible] met vogelveeren aangebracht. Lengte van [illegible] [illegible]. Verkleining van den geheelen staf 1 op 10, van de [illegible]

XIII. *Schilden*. Plaat X. (Oostbaai).

Schild N°. [illegible] (Pl. X). Het schild is aan de voorzijde bewerkt, [illegible] zijde [illegible] het handvat [illegible] aan die achterzijde. In de figuren [illegible] [illegible], worden [illegible] dubbel gecontoureerde lijnen aangegeven. [illegible] in drie vakken verdeeld, twee kleinere van boven, en een grooter [illegible] In die twee kleinere bovenste vakken *menschen-maskers* zijn uitgebeeld, [illegible] twijfel; de oogen zijn in beide door grove gebroken spiraallijnen [illegible] het bovenste vak is ook neus en mond zeer sterk uitgedrukt; in het [illegible] alleen de neus, waardoor dit masker veel minder spreekt. Meer [illegible] het derde, grootste onderste vak. Het mag echter buiten twijfel [illegible] een [illegible] is voorgesteld, waarvan oogen, neus en mond [illegible] het bovenste vak (maar minder expressief), voorts het lijf [illegible] [illegible] en eindelijk het onderlijf met naar boven opgetrokken [illegible] evenzeer schematische wijze is voorgesteld. Het geheel van dit derde [illegible] menschenpop, die meer heraldisch dan natuurlijk is weergegeven, [illegible] [illegible] tot de prachtig-realistische menschenfiguren op Soemba-weefsels [illegible]

[illegible] uit de afbeelding duidelijk blijkt is de ondergrond, al. de [illegible] tusschen het snijwerk, wit geschilderd; de ruimte die speciaal [illegible] lijnen wordt begrensd, is echter rood geschilderd. Aan de zijde die [illegible] boven is, verheft zich in het midden een puntig uitsteeksel. In dit [illegible] alweder een gestyleerd menschengelaat gesneden — op de Plaat [illegible] — met 7 openingen doorboord, waardoor plantenvezels zijn gehaald. [illegible] uitsteeksel bij het dragen van het schild naar boven wordt [illegible]



Heliotypie, Van Leer, Amsterdam.

Handtrommen- en Dansstaven (457, 458)



Schild N°. 463. (Pl. X). Dit schild (?) dat uit zeer zacht hout is gemaakt, is aan de bewerkte *concave* zijde — door de afbeelding krijgt men ten onrechte den indruk van convex — in vakken verdeeld van lijsten en ruitvormige figuren, waarin hier en daar oogvormige spiraallijntjes (zwak uitgedrukt) zijn aangebracht. De vakken zijn met witte, lichtroode, bruine en zwarte kleuren beschilderd. De lichtgekleurde vakken zijn met bruine, de donkere met witte kleuren gepointilleerd. Aan een der uiteinden is eene versiering aangebracht, die echter gedeeltelijk is afgebroken, zoodat de oorspronkelijke vorm daarvan moeielijk is af te leiden. De steel van het andere uiteinde schijnt het houvast te wezen van het schild.

Ook dit stuk is van de Oostbaai. Lengte van het schild (zonder steel) 0.99 M.; met de stelen weerzijds 1.30 M. Grootste breedte 0.22 M., kleinste 0.13 M. Het gewicht is zeer gering, slechts 1/2 K.G. Verkleining 1 op 10⁹/₁₀.

XIV. *Snijwerk* (*Ceremonie-schild?*). Plaat X. (Inaboeka).

Onder dezen titel moeten twee stukken beschreven worden, Nos. 461 en 462, beide van de Inaboeka, waarvan de bedoeling helaas niet is gebleken. Deze twee schijnen bij elkander te hooren, misschien wel *boven* op elkaar te moeten gezet, en bestaan beide uit zeer bevallig snijwerk. Het hout is heel zacht, waardoor men haast het vermoeden krijgt dat deze stukken als versiering het oplegsel moeten vormen van een of ander groot voorwerp. Voor zelfstandige versieringen schijnen ze veel te zwak. Het stuk maakt, hoewel regelmaat of symmetrie aan de figuren schijnt te ontbreken, volstrekt geen verwarden indruk; integendeel, boeit het oog door schoonheid. Zeer eigenaardig zijn de puntige uitsteeksels op verschillende schijnbaar willekeurige plaatsen aangebracht. Bijna alle loopen ze evenwijdig aan de lengte-as van het voorwerp [1]). Indien we een konjektuur mochten wagen, dan zouden wij vermoeden dat het geheel (wanneer men zich N°. 462 als top-bekroning denkt van 461) een *ceremonie-schild* vormt. Dit was ook een voorname reden om het hier met de schilden Nos. 190 en 463 af te beelden [2]). Nader onderzoek op Nieuw-Guinea's Zuidkust zal ook in dezen wel licht doen opgaan; een dergelijk voorwerp werd echter — voorzoover wij konden vinden — nog nimmer afgebeeld. Opmerking verdienen de zeer duidelijke oogmotieven (grootendeels mèt de oogharen) op den linkerrand van

---

1) De opgelegde rand langs de linker-zijde van N°. 461 behoort *niet* tot het voorwerp, doch is later in het Museum aangebracht tot fixeering van het geheel, dat zeer gehavend en in stukken was gevallen, doch zeer mooi werd gerepareerd.

2) Door een aarzeling in het determineeren van N°. 463 op Plaat X geeft het onderschrift alleen N°. 190 als „Schild" aan. Ook uit het inventaris-nummer blijkt dat het in den beginne niet tot de echte schilden werd gerekend, maar als behoorend bij de twijfelachtige nummers 461—462.

N°. 461 aangebracht; alsmede de analogie in versiering met enkele penis-kokers (zie hierachter de figuur van N°. 79 op p. 619, en tekst op p. 620).

De afmetingen van het grootste stuk (N°. 461) zijn: lengte 1.60 M., breedte van onder 0.62 M., van boven 0.25 M.; van het kleinere stuk (N°. 462), dat aan het boveneinde een vogelkopvormig uitsteeksel draagt: lengte 1.21 M., breedte van onder 0.04 M., hetgeen dus op het andere past. Verkleiningen resp. $^{11}/_{18}$ en $^{10}/_{18}$.

XV. *Bezweerkoker.* Plaat XI. (Oostbaai).

Deze van de Oostbaai herkomstige, rijk bewerkte bamboekoker dient om daarmee kalk van fijngewreven schelpen als fijne witte wolken *uit te blazen* bij wijze van bezweer- en voorbehoedmiddel. Een tweede manier is het *wegslingeren* van kalk uit koker-

Van dit kalk-werpen werd uit deze gedeelten van Z.W. Nieuw-Guinea door verschillende schrijvers reeds bericht, het eerst door COOK in 1770. Met volkomen zekerheid is de beteekenis echter nog niet bekend [1]). Men heeft dikwijls van uit de schepen gezien dat Papoea's in deze streken aan den wal zich in zoo'n kalkwolk hulden en daardoor feitelijk aan het gezicht werden onttrokken, wat geleid heeft tot de meening dat het kalkblazen ten doel zou hebben zich *onzichtbaar* te maken voor de vreemden, die dan tevens als vijanden werden beschouwd. Deze opvatting heeft ongetwijfeld iets rationeels, omdat ze ondersteund wordt door het feit dat het kalkblazen ook wordt aangewend tot het bezweren van geesten, waarbij het denkbeeld vaak voorzit om zich voor den boozen geest onzichtbaar te maken, en zich zoo aan diens invloed onttrekken. Hoeveel rouw-plechtigheden bij onbeschaafde volken hebben niet juist denzelfden grond? Evenwel, — *zeker* zal men deze zaken pas weten, wanneer volk en taal voldoende bekend zijn om de denkbeelden en gevoelens dezer menschen te doorgronden. Zooals uit de **Aanteekening** hierachter blijkt, is het gebied van dit kalk-werpen (voorzooveel thans ten minste gezegd kan worden) op Z.W. Nieuw-Guinea echter beperkt tusschen ongeveer 137° en 139° O.L., of zeg van den mond der Koepéra Poekwá tot boven den mond der Digoelrivier. Op het juist in 't midden daarvan gelegen gebied — het complex der in de Oostbaai uitstroomende rivieren — komt het echter tot diep in 't binnenland voor.

1) In de **Aanteekening** aan het slot dezer Bijlage zijn de verschillende gegevens over kalk-werpen en kalk-blazen in chronologische volgorde door ons bijeengebracht, waaruit een conclusie viel te trekken over dit eigenaardige gebruik. Zie p. 626 vlg. *Red.*


461


190.


463.


462.



Het is, voorzoover wij weten, de allereerste keer dat zulk een Bezweerkoker. — gelijk wij dit instrument met volle recht wel mogen noemen — afgebeeld wordt. Dadelijk treft op dit stuk *het herhaaldelijk aangebrachte, en duidelijk realistische menschen-motief.* Brengt men dit weer in verband met wat hiervóór op p. 600 gezegd werd over het schild (N°. 190) dat ook van de Oostbaai herkomstig is, en dat óók menschenfiguren vertoont, hoewel in meer „verstijfden stijl", dan bevestigen deze beide nummers allereerst over en weer hun ornamentiek van menschenfiguren, en maken het over en weer tevens zeker dat deze menschenfiguren juist op deze gewichtige voorwerpen werden aangebracht om als *afwering*, als *voorbehoeding*, en tegelijk als *bedreiging* te dienen voor „vreemden", d. w. z. vijanden.

De afgebeelde koker is gemaakt uit vrij zwaar bamboe, die aan eene zijde op een willekeurige plek loodrecht is doorgesneden, terwijl aan de andere zijde het riet *langs* het tusschenschot weggesneden werd, en daarna in het tusschenschot een gat gemaakt van 2 c.M. middellijn, waarna dan nog de scherpe kanten glad werden afgerond. *Tegen de gemaakte opening wordt nu de mond gezet, en de in den koker liggende kalk weggeblazen.* Inhoud (indien geheel gevuld) 750 c.M³.

De koker is rondom bewerkt. De spiraallijn komt hier weinig of niet te voorschijn, doch het geheel wordt letterlijk beheerscht door menschfiguren met naar boven saamgevouwen handen, die alle dus een smeekende houding schijnen uit te drukken [1]). Lengte 0.30 M., middellijn 0.07, binnenwerks 0.06 M. Verkleining 1 op 3½.

NASCHRIFT.

Penis-schelpen, Penis-kokers, Penis-gordels [2]).

De man die de Sneeuwbergen in 1623 op Ned. Nieuw-Guinea ontdekte, JAN CARSTENSZ, heeft ook het eerst bericht over het gebruik door inlanders aan deze Zuidkust van **penis-schelpen**. Op 10 Maart in 't midden van de groote bocht die de kust bij de monding der Digóel en den ingang van Straat Prinses Marianne maakt — welke groote bocht hij bij ca. 7° 7′ Z.B. zeer gepast „Keerweer" noemde, — en gekomen op ca. 7° 42′ Z.B. [3]), dus

1) Nog een *tweede* Bezweerkoker (lengte 0.30, middellijn 0.06 M.) werd van de Oostbaai medegebracht, waarop de figuren echter alleen geometrisch zijn, en het menschenmotief niet voorkomt. De inhoud van dezen is (geheel gevuld) 425 c.M³.

2) Deze rubriek werd door mijzelven geredigeerd, onder opneming van telkens afzonderlijk te vermelden aanteekeningen van Dr. KOCH. Het belangrijke onderwerp eischte een uitvoeriger en meer gedocumenteerde behandeling. ROUFFAER.

3) Op 12 Maart 1623 bepaalde CARSTENSZ de breedte van Kaap Valsch op 8° 15′ Z.B. — „dies . . . de naem gegeven **de Valsch Caep**, ende leijt op de hoochte

een eindje bezuidwesten Kaap Kolff, schreef hij het volgende in zijn Journaal over de hier waargenomen inlanders: [1])

„de menschen sijn pick swert gelijck de Caffers, gaen geheel „naeckt, dragende haer manlijcheijt in een zee- „hoorntien, dat aen 't lijff met een touwtien ge- „bonden is". (VAN DIJK „Twee togten naar de Golf van Carpentaria", 1859, p. 22; of HEERES „Het aandeel der Nederlanders in de ontdekking van Australië 1606—1765", 1899, p. 29).

En nog iets later, op 26 Maart 1623, zeilende beoosten van het eiland Habé (= Habekĕ), dat hij het „Vleermuijs-Eijlandt" noemde, vertelt hij precies zoo van de „swerten" (zwarten) aldaar aan 't vaste land — dus in de buurt van Sanggasé —:

„heel naect ende haer manlijckheijt in een zeehoren- „tien (dat om 't lijff met een touwtien gebonden is) „gesteken", (l.c. p. 28; of p. 32).

We behoeven slechts een paar illustraties in deze uitgave te bekijken — met name die op p. 182—183 en 544—545, uit Mĕraukĕ —, om te weten dat dezelfde zede, in 1623 op de Westkust van Frederik Hendrik-Eiland en bij Habé (Vleermuis-eiland) geconstateerd, heden ten dage nog *juist zoo* voortbestaat aan de geheele Zuidkust van Ned. Nieuw-Guinea, van de Bensbach-rivier tot kaap Valsch, met Mĕraukĕ als centrum. Men kan zeggen: in het geheele complex bezuiden de Digóel-rivier tot *over* de Britsche grens zijn *penis-schelpen* als penis-bedekking van oudsher zede, minstens sinds de laatste drie eeuwen.

Het eerste bericht over *penis-kokers* is echter veel jonger, dateert uit 1828. Dit moet daaraan toegeschreven worden, dat deze kokers — bijna steeds van bamboe, soms ook van kalebasdop gemaakt — *op een ander gedeelte van de kust in gebruik zijn*, dat eerst veel later bezeild werd; hetwelk, volgens de uitkomsten der Zuidwest Nieuw-Guinea-expeditie van 1904/5 blijkt

van 8 graden 15 min. bijsuijen ontrent 70 mijlen bijoosten Aru" (l.c. p. 24; of p. 30), — welke thans allengs is aangeslibd tot 8° 26½' Z.B. (zie p. 345 hiervóór). De hierboven bedoelde plek op de Westkust van Frederik Hendrik Eiland bepaalde CARSTENSZ op „des middachs hoochte van 7 graden 35 minuten". Om de waarde hiervan te bepalen moeten wij een vast punt nemen, dat *niet* door aanslibbing in deze buurt veranderd kan zijn. En daarvoor hebben we het „Vleermuijs Eilandt" van CARSTENSZ, thans Habé (alias Habekĕ). Dit rotsachtig eilandje werd in 1623 bepaald „op de hoochte van 8 graden 8 minuten suijder breete", terwijl het inderdaad ligt op 8° 14½' Z.B. We brachten dus in de twee bovenstaande plaatsbepalingen een correctie aan van ca. 7' *zuidelijker*.

1) De spatieeringen in de nu volgende aanhalingen zijn van mijzelven.

te beginnen bij de Oostbaai, verder de Koepĕra Poekwá [1]), Nimei en Mímika begrijpt, en zich uitstrekt tot de Oetanata, of wellicht nog een weinig westelijker. Daar echter waar het eigenlijke Kowiai begint — dat is bij de Oetanata; zie p. 473—475 hiervóór, alsmede onze Kaart I^a — vond men reeds in de 17^e eeuw, naast gewoon naakt-loopen, ook den lendendoek (*tjidako* of *tjawat*) van geklopten boombast, en dezen te algemeener naarmate men westelijker kwam, zoodat dan ook JOHANNES KEIJTS (in het Dagregister van zijn reis naar deze Zuidwestkust in 1678) van Namatotte, toenmaals reeds (evenals nu) den zetel van den Radja van Kowiai, kon getuigen over de inlanders aldaar:

„Gaen, uytgesondert de schamelheyt, naekt, 't geen zij te „nauwernoot bedekken met geslagen boomsbast, hebbende de ge„daente [versta: het uiterlijk] van grauw, wit en bruynagtigh „wandlaken". (Dagregister, afgedrukt door LEUPE in Bijdr. Kon. Inst. 3^e Reeks, X (1875), p. 154).

Hier zouden we dus de 4 stadia hebben van schaambedekking bij mannen aan deze Nieuw-Guineesche kust: 1° geheel naaktloopen; 2° de penis-schelpen; 3° de penis-kokers (van bamboe), 4° schaamgordels (van geklopten boombast). Het laatste stadium is evenwel hoogstwaarschijnlijk *niet* autochthoon, maar door de Cerammers ingebracht; de drie eerste zijn zeer zeker echt-Papoesch. Over nog een ander, een interessant tusschen-stadium tusschen sub 1 en sub 2, zal op p. 607 hierachter nader worden gesproken.

Het komt er thans echter eerst op aan de oudste getuigenissen omtrent **penis-kokers** te geven.

Deze dateeren, als gezegd, uit 1828, van de reis der korvet *Triton*, waar MODERA en SAL. MÜLLER en de Regeerings-Commissaris VAN DELDEN aan boord waren. Alle drie hebben op hun eigen wijze hierover bericht, en alle drie van de kuststreek bij de Oetanata, waar de *Triton* van 9—22 Juni langszeilde en 12 dagen voor anker lag.

MODERA in zijn bekend werk (zie p. 7, noot), Haarlem 1830, p. 75 vertelt: „Velen [nl. mannen] loopen geheel naakt, eenige „weinigen dekken de schaamdeelen met den bast van den eenen „of anderen boom, of met een grof lijnwaad uit den bast van de „Kalappa of kokosnoot gevlochten, terwijl anderen de„zelve pogen te verbergen in een kokertje van bam-

1) Oók in het Ethnographisch Museum te Florence trof Dr. KOCH in eind Febr. 1904, bij de uitreis naar Indië (zie p. 13 hiervóór), een paar bamboe-peniskokers aan uit „de Pisangbaai", d. i. dus uit de inbocht bij Poeriri.

„boes vervaardigd". Hier had men dus de stadia sub 1, 3 en 4 straks vermeld, naast elkaar in 1828.

MÜLLER is, als ethnograaf van aanleg, veel nauwkeuriger. Hij gaf de eerste werkelijk goede beschrijving van den penis-koker, aldus: „Het bedekken der geslachtsdeelen schijnt bij deze men„schen [van Oetanata] meer eene voorzorg tegen insekten en „diergelijke gevaren te zijn, dan wel een gevoel van schaamte, „naardien niet alleen eene menigte mannen die deelen geheel „ontbloot laten, maar de meesten, gelijk wij ondervonden, de tot „dekking gebezigde voorwerpen, bij de minste aanleiding om die „te kunnen verhanselen, zonder aarzelen afnamen en ze ter ruiling „aanboden. De meesten verdienden ook ter naauwernood den „naam, dien wij hen geven. Zij bestonden vaak enkel uit „kleine kokertjes van bamboes, of van het bovenste „halsvormig gedeelte der kalebasvrucht, welke, ter „lengte van 12 tot 15 Ned. duimen, alleen het teel„lid, somtijds slechts het voorste gedeelte, en dik„werf niet anders dan de min of meer uitgerekte „voorhuid konden omvatten. De kokertjes van bamboes „waren gemeenlijk aan den buitenkant met allerlei gesnedene „en ingegriffelde figuren versierd. Sommige mannen bedekten hunne „geslachtsdeelen met eene strook lenig geslagen boombast, die „om de lenden gebonden en tusschen de beenen doorgehaald, „van achteren was vastgeknoopt; of wel met kleine schortjes, „nu eens uit een stuk behaarde kanguro- of gevederde casuaris„huid, dan weder uit soortgelijke lapjes mat of uit breedmondige „horens, gelijk de vrouwen droegen, te zamengesteld" [1]. Bovendien beeldt hij in de folio-uitgave van zijn werk (Leiden, 1839—44), en wel in kleuren, op Plaat XI, fig. 13a–b en fig. 14 twee van zulke bamboezen penis-kokers af, en op fig. 15 zoo'n koker van een kalebas-uiteinde gemaakt: de *allereerste* afbeeldingen van deze voorwerpen!

VAN DELDEN is, in het ons ten dienste staande handschriftelijk Journaal van deze reis [2], wel beknopter dan MÜLLER in dezen, maar voegt toch eenige interessante bizonderheden toe. Hij schrijft in dato 20 Juni 1828, na 10 dagen bij de Oetanata voor anker te hebben gelegen: „Zij loopen geheel naakt, behalve dat enkele

1) In de eerste folio-uitgave van MÜLLER's werk (zie p. 463 hiervóór, noot), Leiden 1839—44. fol. 48: of in den lateren octavo-herdruk (zie ibid.), Amsterdam 1857, I. p. 73.

2) Dank zij de welwillendheid van den eigenaar van dit hs., den heer L. A. H. VAN DELDEN te 's-Gravenhage: zie p. 470 hiervóór.

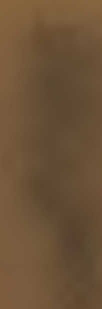

85


84


84



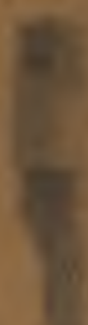


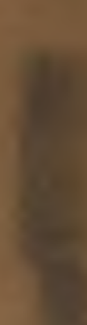



88


86


85






79


468


468


80

Penis-kokers en Bezweerkoker (468)

„[illegible] te zijn, dan wel een gevoel van scha
„[illegible] niet alleen eene menigte mannen die deelen g
„ontbloot laten, maar de meesten, gelijk wij ondervonden, d
„dekking gebezigde voorwerpen, bij de minste aanleiding om
„te kunnen verhandelen, zonder aarzelen afnamen en ze ter ru
„aanboden. De meesten verdienden ook ter nauwernood
„naam, dien wij hun gaven. Zij bestonden vaak enkel
„kleine kokertjes van bamboes, of van het bove
„halsvormig gedeelte der kalebasvrucht, welke,
„lengte van 12 tot 15 Ned. duimen, alleen het
„lid, somtijds slechts het voorste gedeelte, en
„werf niet anders dan de min of meer uitgere
„voorhuid konden omvatten. De kokertjes van bam
„waren gemeenlijk aan den buitenkant met allerlei gesne
„en ingegriffelde figuren versierd. Sommige mannen bedekten h
„geslachtsdeelen met eene strook lenig geslagen boombast,
„om de lenden gebonden en tusschen de beenen doorgeh
„van achteren was vastgeknoopt; of wel met kleine scho
„nu eens uit een stuk behaarde kanguro- of gevederde cas
„huid, dan weder uit soortgelijke lapjes mat of uit breedmon
„horens, gelijk de vrouwen droegen, te zamengesteld" [1]). Bo
dien beeldt hij in de folio-uitgave van zijn werk (Leiden, 1839–
en wel in kleuren, op Plaat XI, fig. 13a-b en fig. 14 twee
zulke bamboezen penis-kokers af, en op fig. 15 zoo'n koker
een kalebas-uiteinde gemaakt; de *allereerste* afbeeldingen
deze voorwerpen!

VAN DELDEN is, in het ons ten dienste staande handschrift
Journaal van deze reis [2]), wel beknopter dan MULLER in d
maar voegt toch eenige interessante bizonderheden toe. Hij sch
in dato 20 Juni 1828, na 10 dagen bij de Oetanata voor a



Penis-kokers en Bezweerkoker (468).



„van dezelve tjidakko's [= *tjawat's*; schaamgordels] dragen om „hunne schamelheid te bedekken. Andere die van geenen buik„band waren voorzien, hadden kleine van bamboes ver„vaardigde kokertjes, waarin zij de mannelijke „roede staken en die daar, aan het einde, door„trokken. Hierdoor, en door hieraan gedurig te trekken en op „allerlei wijzen te binden, scheen deze bij sommigen eene meer „dan gewoon geschapene grootte verkregen te hebben".

Als reeds gezegd: er is nòg een ander verschijnsel aan deze Zuidkust, een interessant *tusschen-stadium* tusschen het volledig naaktloopen en de penis-schelpen, welke laatste in het eigenlijke Zuid Nieuw-Guinea — Kaap Valsch tot *over* de Britsche grens — in zwang zijn. Het is het gebruik van wat ik zou willen noemen **penis-gordels**; een naam die misschien te gewaagd schijnt, zoolang locaal en nauwkeurig onderzoek niet afdoende heeft uitgemaakt dat deze gordels feitelijk gedragen worden òmdat zij den penis naar omhoog moeten houden; en *niet* dus, dat deze gordels maar als gewone sieraden gedragen worden, en tevens óók, doch dan zuiver-bijkomstig, tegelijk gebruikt om er de voorhuid van den penis in vast te klemmen. Waar echter, zooals hieronder blijken zal, ook een der eerste waarnemers reeds dadelijk gedacht heeft aan die *speciale bedoeling*, en àlle feiten ook in die richting duiden, was er genoegzaam reden om in den titel van dit Naschrift den term „Penis-gordels" toe te voegen als een afzonderlijk iets, tevens als een **nieuw ethnographicum**.

Doch eerst moet goed voor oogen gebracht hoe hier de dracht dan is. De afbeelding van den Mĕraukĕ'r BIMBAJAN (fig. 90 op p. 392 hiervóór) laat reeds uitstekend zien hoe van zoo'n „penis-gordel" gebruik wordt gemaakt, juist in tegenstelling tot het volledig naakt-loopen dat de Mĕraukĕ-jongens op p. 390 vertoonen, ook te zien bij twee der Mĕraukĕ'rs op de afbeelding van p. 545, of bij den volwassen man van kampoeng Begi (Digóel-rivier) op p. 575 hiervóór. Verschillende „penis-gordels" ziet men vrij duidelijk op die afbeelding van p. 545, en de portretten van JAROEM, WATKAI en DAPI, figg. 78—80 op p. 386. Bij hen allen wordt de penis naar boven gehouden door het in den gordel omhooggehaalde en vastgehouden praeputium. Maar het mooist van al kunnen wij die manier illustreeren door de hierachtergaande afbeelding (139), waar twee Papoesche reuzen, echte „Enaks-kinderen" van Mĕraukĕ, gefotografeerd werden aan boord van de *Lombok* op 15 Mei 1904.

Hier ziet men voortreffelijk: bij den linkschen dien gordel enkel en alleen voor het ophouden van den penis dienende; bij den rechtschen bovendien nog een kinkhoren, maar geheel dwars en blijkbaar als sieraad op dien gordel aangebracht.



139. *Twee Mĕraukĕ'rs, met „penis-gordels".*

Nu we dan weten waar het om gaat, is het interessant de beschrijvingen der eerste berichtgevers te lezen; ook de plek vanwaar zij het vertellen, is belangwekkend: van den noordelijken ingang van Straat Prinses Marianne — door hen nog, in overeenstemming met KOLFF in 1826 „*Dourga*-rivier" genoemd [1]) — tusschen Kaap Kolff en Modderhoek. We geven de drie beschrijvers weer in gelijke volgorde als hierboven.

MODERA is preutsch, en schrijft: „De mannen waren geheel „naakt, uitgezonderd om den onderbuik, waar zij eenen gordel „hadden van ongeveer vijf à zes duimen (Ned.) breed, op welken „sommigen, midden op den buik, de eene of andere schelp hadden „gebonden. Dezelve was van biezen, en was van achteren met „eenen knoop vastgebonden, uit den welken de einden der biezen, „evenals franjes, ter lengte van ongeveer drie palmen nederhingen. „Het gebruik, dat zij van dien gordel maakten, is te „zedeloos, om het te kunnen of te mogen verhalen. „Allen droegen denzelven, doch, enz. (l.c. p. 29—30).

MÜLLER is gelukkig niet preutsch, maar volkomen duidelijk: „Om het midden van het lijf droeg elk eenen gordel van omtrent

1) KOLFF-zelve had in 1826 aan den ingang der „Dourga-rivier", zooals hij op p. 350 van zijn Reize (Amsterdam, 1828) meldt: „nergens... de minste teekenen van bevolking" ontdekt.

„drie vingers breedte, naar het ons voorkwam, uit de bastvezels „van eenen Hibiscus of eene andere Malvacea gevlochten. Van „achteren, waar de gordel zaamgebonden was, hingen de vezels, „gelijk franjes, ter lengte van meer dan één' voet, naar beneden. „Onder dezen gordel verborgen zij op eene behen- „dige wijze een gedeelte van het mannelijk ge- „slachtslid, leggende zij hetzelve opwaarts tegen „den buik, de voorhuid, welke bij de meesten zeer „lang was uitgerekt, onder den gordel stoppende. „Een bejaard man, de eenige van dien leeftijd onder „den troep aanwezig, had het schaamdeel met eene „schelp bedekt, welke door middel van een dun touw om de „lenden was vast gemaakt; terwijl anderen, even boven den buik- „gordel, nagenoeg ter hoogte van den navel, eenen horen „droegen". (1e druk, fol. 39—40; 2e druk, I, p. 59—60). Bovendien beeldt hij in de folio-uitgave — ook hier weer voor het éérst — op zijn Plaat 5 een „Inboorling der Straat Prinses Marianne" af met penis-gordel en losse versierende schelp.

En VAN DELDEN, die zich in zijn Journaal, dat toch niet voor den druk bestemd was, allerminst behoefte te geneeren, schreef nog omstandiger in dato 22 Mei 1828: „Allen liepen zij naakt en „droegen alleen hoog om den buik een' vier vingers breeden band, „van biezen gevlogten, die(n) zij van achteren hadden vast ge- „bonden. Boven dezen band hadden zij eene gehoornde „kleine schulp, met een bandje er door gehaald, om hun „midden vast gemaakt, waarvan de schulp juist op den navel „drukte. Hunne schaamdeelen droegen zij geheel „bloot en van tijd tot tijd namen zij de roede, die „eene lange voorhuid had, welke zij met [versta: door] „die voorhuid onder evengemelden buikband te „stoppen, tegen den buik opvingen en in die „houding alsdan lieten zitten. Zoo ons voorkwam „had deze band ook tot geen ander einde te „dienen. — Zeer dikwijls en vooral wanneer zij te vreden en „blijde schenen te zijn, maakten zij met de handen hunne schaam- „deelen aanvattende, met hun ligchaam de vuilste en zinnelijkste „bewegingen, welker beteekenis wij niet konden vatten, anders „dan ons vrouwen te willen aanbieden. — Slechts één reeds „bejaard man, had eene witte schulp voor zijne „schaamdeelen gebonden, welke dezelve eenigzins „bedekte".

VAN DELDEN stelde dus reeds de vraag of inderdaad deze

gordels niet *penis-gordels* waren, ad hoc gedragen. We zullen nu bewijzen, dat zijn vermoeden juist is geweest.

Door een uitnemend scherpe en mooie foto, het portret van den Mĕraukĕ'r KANARI, wordt hiernevens eerst het dragen geïllustreerd (140) van een enkel tot sier dienenden kinkhoren aan een afzonderlijk touwtje *boven* een gordel die inderdaad penis-gordel is, maar als zoodanig tijdelijk evenmin dienst doet. Zeldzaam krachtig ziet men den horen, het touwtje, den gordel; de penis is niet opgetrokken, maar hangt gewoon omlaag; de foto-opname gaat echter niet geheel zoover. Deze man is bovendien sterk met huidziekte (*cascado*) behept. Maar welk een athleten-gestalte!



140. *Mĕraukĕ'r, met sierschelp, en penis-gordel in rust.*

Een tweede foto hiernevens (141) geeft, hoewel veel minder scherp, het wèl in functie zijn van den penis-gordel bij een anderen Mĕraukĕ'r, WATKAI, denzelfden van wien op p. 386 hiervóór, fig. 79, reeds een portret werd opgenomen. De zeer sterk (door het uitrekken der voorhuid) verlengde penis is naar boven gehaald, en met zijn praeputium onder dien gordel vastgestoken; een kleine kinkhoren, die enkel alweer tot sier wordt gedragen, hangt doelloos op dien gordel. Zoo ergens, dan begrijpen we hier dat deze schelp, deze betrekkelijk kleine kinkhoren, ònmogelijk zelfs gebruikt zou kunnen worden voor bedekking van een deel

van den penis. Alléén als sieraad, *nooit* als penis-schelp kan dat ding dienst doen.

Een vergelijking verder der twee groote foto's (118—119) op p. 544—545 hiervóór zegt ons precies hetzelfde. Die 4 jongere mannen op fig. 118 dragen àllen wezenlijke *penis-schelpen*, groote „katjes-schelpen" waarin de penis goeddeels besloten kan worden; maar die oudere mannen op fig. 119 dragen àllen wezenlijke *penis-gordels* — deels in functie, deels niet in functie —, terwijl bij enkelen van hen een kleine kinkhoren zuiver als sieraad dwars daar bovenop gebonden is.



141. *Dito, met penis-gordel in functie.*

Op sprekende wijze geven wij nu hierachter *naast* elkaar te zien de penis-schelp èn den penis-gordel (fig. 142), gecombineerd uit twee foto's-NICHOLAS.

Het zijn blijkbaar **twee verschillende drachten**. Ze sluiten elkander uit; men draagt òf het een òf het ander, maar *niet* beide tegelijk. Draagt men, zooals fig. 140 dat vooral mooi aangeeft, naast den penis-gordel, ook aan een touwtje een horen, dan is dit nooit een groote katjes-schelp, die tot bedekking dienst kon doen, maar een kleine kinkhoren die uitsluitend sieraad is, en slechts *rudimentair nog herinnert* aan de vroeger door denzelfden persoon gedragen penis-schelp. Want — en *dit* heeft Dr. PÖCH reeds uitstekend opgemerkt, al verwart hij overigens de twee drachten toch weer met elkaar [1]) —: aan Nieuw-Guinea's eigenlijke Zuid-

1) PÖCH in zijn „Vierter Bericht etc." (zie p. 557, hiervóór, noot 2) schreef toch: „Die Männen tragen einen Gürtel (séguin) oder eine blosze Schnur um den Leib; der Penis wird hinaufgezogen und die Eichel, bedeckt von der Vorhaut, darunter gesteckt und so der Penis nach oben fixiert. Bei jungen Männen (ewáti) wird die Eichel auszerdem [onjuist!] von einer Schnecke (kékewi) oder einer kleinen halben Kokosnuszschale (ongát) bedeckt". (l.c. p. 898). De meestal van biezen gevlochten penis-gordel heet echter in Mĕraukĕ niet „seguin", maar *wibĕ* (verg. p. 548 hiervóór); een rotan-gordel heet er *segòes*.

kust dragen de jongere mannen de penis-schelp; doch



[illegible] Fits-Nicholas. *Mĕraukĕ*. 1904.

[illegible] mannen den penis-gordel (den laatsten al dan

[illegible] stelling bij Dr. Schmeltz op gezag van den Kapt. [illegible] Ethnographie XVI 1904), p. 204 (Beiträge etc. I, p. 12): [illegible] [absoluut onjuist!], um mittelst einer [illegible] gegen diesen emporgezogen und dann [!!] mit [illegible] Muschel ist an einer platten Lendenschnur [illegible] einigen Schmuck von Paradiesvogelfedern [illegible]" Hier worden de twee drachten geheel [illegible] is geen kwestie. Zie volgende noot.

niet mèt nog een „rudimentairen" .kinkhoorn aan een touwtje er bij). Dat evenwel in 1828 aan den ingang van Straat Marianne de zede juist andersom was, is uit de bovengegeven aanhalingen gebleken; alléén de oudere man droeg daar de bedekkende penisschelp, de jongeren allen penis-gordels, al of niet dan nog van een versierenden kinkhoorn voorzien. De breede en ruime *Melo diadema* dient daarbij — naar het schijnt: steeds — tot penisschelp; de gewondene, smalle en lange *Triton*-schelpen (deels *Semifusus proboscideus* LAM.) dienen als versierende kinkhorens [1]).

In plaats van een penis-*schelp* doet subsidiair ook wel een kalebas-dop of een kleine klapper-dop in Zuid Nieuw-Guinea dienst (KOCH, en PÖCH).

Maar het allermerkwaardigste van deze dracht is toch het volgende. Besnijdenis kent men op de heele Zuid- en Zuidwestkust van Ned. Nieuw-Guinea niet; deze zede, onder de Maleisch-Polynesische volken inheemsch, vóór zij den Islâm leeren of leerden kennen, ontbreekt onder de Papoea's. Maar dit niet alleen; neen, zij hebben wat men een **anti-besnijdenis** zoude kunnen noemen, n.l. **de zede van het met opzet uit-rekken der voorhuid**; zoodat, dank zij hun penis-gordels vooral, zich bij hen het geval voordoet wat reeds door VAN DELDEN, zooals we zagen, in 1828 aldus geformuleerd werd: „[de mannelijke roede] scheen bij sommigen eene meer dan gewoon geschapene grootte verkregen te hebben". „Bij sommigen" is zelfs minder juist, gelijk Dr. KOCH als medicus mij uitdrukkelijk zeide; bij verreweg de meeste inlanders doet zich dat verschijnsel op deze kusten voor; het feit van „groot-geschapenheid" valt iedereen dadelijk op, verzekerde mij Dr. KOCH. Op de afbeelding van den boogschutter hierachter (fig. 143) *is de voorhuid wel tot dubbele lengte uitgerekt.*

1) Zie de vaststelling dezer twee sterk verschillende schelpsoorten reeds door Dr. SCHMELTZ in Intern. Archiv für Ethnographie, VIII (1895), p. 157, en XVII (1905), p. 201.

Op de laatste plaats wordt ook de onjuiste voorstelling, in de hiervóórgaande noot vermeld, verbeterd; immers, op gezag van drie andere waarnemers — Contr. SCHADÉE, Gezaghebber DE JONG en Luit[nt]. ter Zee HEILBRON — eerst opgemerkt dat dezen „das Durchbohren des Präputiums .... in bestimmter Weise bestreite(n)", en dan (conform PÖCH en het hierboven in den hoofdtekst vermelde) wordt toegevoegd: „Nur unverheiratete und junge Leute tragen die Penismuschel, verheiratete den Leibgurt, an dem vorn eine kleine Muschel befestigt ist. Herr DE JONG sagt dass das *Membrum virile* in beiden Fällen [zéér juist nu!] nach oben gebogen getragen wird, doch gewöhnlich nach unten hängt, und durch verheiratete Männer, sobald sich Frauen nähern, wieder nach oben gebogen [lees liever, beide keeren: gezogen] und zwischen den, den Körper fest umschliessenden Hüftgurt geklemmt wird" (l.c. p. 200—201). *Dit* is alles volkomen juist.



143. *Boogschutters te Mĕraukĕ, met penis-gordels. Bij den linkschen is de voorhuid tot dubbele lengte daardoor uitgerekt; bij den rechtschen valt een kinkhoren over een deel van het corpus penis heen. Foto-*NICHOLAS, 1904.

Of het verschijnsel van wat hier **anti-besnijdenis** werd genoemd, verband houdt met het feit dat hier in hoofdzaak *niet*-Maleischpolynesische volken wonen, zooals, wat hun taal betreft, in Bijlage X hierachter door Dr. ADRIANI wordt aangetoond? We zullen op deze vraag verder niet ingaan; men is pas aan het éérste begin van kennis der echte Papoea's, en er blijft zóó heel veel te onderzoeken over in hun land, het binnenland vooral, dat we nu nog heelemaal geen overzicht van hun zeden en gewoonten verkregen kunnen hebben.

Maar in één, en een belangrijk verschijnsel, is dan nu toch licht gebracht: de *penis-gordels* zijn gebleken ad hoc gedragen te worden, met het kennelijk doel tevens de voorhuid van den in opgetrokken stand gedragen penis uit te rekken. Zij dienen zelfs voor niets anders; nooit steekt een Papoea daar een wapen in — dat steekt hij in zijn rotanmanchet! —, of iets anders wat het ook zij; het blijven „penis-gordels" *sui generis*. De *penis-schelpen* vertegenwoordigen daarentegen een ander, en hoogstwaarschijnlijk later stadium omdat zij, bij gelijken opgetrokken stand van den penis, dezen inderdaad óók bedekken.

Een bevestiging van dit laatste vermoeden vinden we in de *penis-kokers* van Zuidwest Nieuw-Guinea, die inderdaad óók bedekking van den penis beoogen, al is de stand daarbij dan weer heel anders. Van het naar boven trekken van het mannelijk lid is toch bij penis-kokers geen kwestie; men draagt dat lid in dit geval in gewonen naar beneden gaanden stand, en bedekt alleen den hangenden penis met een bamboe-kokertje zooals er op Plaat XI een 9-tal zijn afgebeeld, gedeeltelijk van Mímika en Nimei, gedeeltelijk van de Koepéra Poekwá herkomstig [1]). Helaas is verzuimd — een gróót verzuim uit een ethnografisch oogpunt — ook een paar foto's te nemen van inlanders uit die streken, zóó getooid. Volkomen de dracht te laten zien, is dus niet mogelijk. Beschrijving van de kokers-zelve moet aanvullen wat er aan degelijk onderzoek ter plaatse te kort is gedaan.

De 18 penis-kokers van de drie genoemde plekken door Dr. KOCH medegebracht, varieeren in lengte van $10^1/_2$—21 c.M. Dat is dus nog een heel wat grooter variatie dan de „12 tot 15 Ned. duimen" door MÜLLER uit 1828 van de Oetanata vermeld (zie hiervóór p. 606). Deze zijn alle van bamboe, en alle — zie de 9 op Plaat XI [2]) —

1) Volgens aanteekening van Dr. KOCH werden op 6 Mei 1904 aan de Koepëra Poekwá en op 27—28 Oct. 1904 te Nimei en Mimika penis-kokers ingeruild.

2) De verkleining der penis-kokers op Plaat XI is óf 1 op $2^9/_{10}$, of 1 op 3.

zóó vervaardigd: dat het eene einde samenvalt met een knoop in de bamboe, en daar alleen van voren (zie op de Plaat N°. 86 en vooral 84) doorboord is met een cirkelvormig gat van 1 á $1^1/_2$ c.M. middellijn, uitgehold in de materie van het tusschenschot, terwijl het andere einde *guts-vormig* is bijgesneden, zoodat men bij den bamboe-knoop een stuk van een echten koker behoudt, terwijl daarna die kokervorm overgaat in een schuin-bijgesneden open „tuit". Al de medegebrachte exemplaren hebben die guts-vormige tuit (zie vooral de Nos. 88, 83, 76, 75, 79 en 80 op de Plaat), behalve één, N°. 78, die een volledige koker is gebleven met op $^1/_3$ van de hoogte een stuk er in uitgesneden als bij een fluit. Ook N°. 86 vertoont een ietwat afwijkenden vorm; daar is de guts-vormige tuit — zie de twee afbb. — bijgesneden in den vorm van twee beenen van een poppetje. De verhouding van het koker-gedeelte tot het geheel varieert van 1 op 2 tot 1 op $3^1/_2$; de meest voorkomende verhouding is echter 1 op 3.

Het dragen van deze penis-kokers is nu aldus: de penis blijft in gewonen, hangenden stand; en de koker wordt zóó er overheen geschoven dat het voorste deel — *glans* plus *praeputium* — in het kokergedeelte gaat, maar de guts-vormige tuit van voren komt te zitten, derhalve den penis *van voren* ook geheel bedekt. De natuurlijke aansluiting van het voorste deel van den penis met het koker-gedeelte is deels voldoende om den koker gewóón vast te houden in den hangenden stand, maar bij velen wordt de voorhuid nog *dóór de opening vooraan heengehaald* [1]).

Als ik echter opmerk dat van deze 9 stuks het koker-gedeelte binnenwerks $2^1/_2$ c.M. middellijn bij de dunste, 3 c.M. bij de meeste, en $3^1/_2$ c.M. bij de dikste bezit, alsmede herinner dat de kortste (N°. 84) 10, maar de langste (N°. 80) 21 c.M. lang is, dan is het duidelijk dat óók de heeren der schepping bij Mímika, Nimei en Koepĕra Poekwá van eene „ongemeene geschapenheid" moeten heeten.

Er valt nog iets zéér interessants op te merken. Wie den natuurlijken stand van zoo'n gedragen penis-koker zich goed wil voorstellen — waar wij dat helaas met een of meer sprekende foto's ter plaatse genomen niet voor oogen kunnen brengen —,

1) In de aanteekeningen van Dr. KOCH vind ik het volgende: „De koker wordt somtijds aan het bovengedeelte met een touw of band aan het lichaam bevestigd. Meestal echter is het voldoende als de penis eenvoudig in den koker wordt gestoken, dan blijft de koker aan den penis hangen." — In het bericht van VAN DELDEN uit 1828 (zie p. 607) kan men tusschen de regels lezen, dat die alreeds spreekt van het naar voren halen der voorhuid dóór het cirkelvormig gat heen. En dit feit werd mij door den heer POSTHUMUS MEYJES uitdrukkelijk verzekerd.

draaie even Plaat XI om, en bezie vooral de nummers 86 en 84, met die openingen in het bamboe-tusschenschot, waardoor bij 't aanhebben het praeputium natuurlijk heenkijkt. In dezen stand ziet men nu ook ineens dat àlle penis-kokers zonder onderscheid vooraan een kleine versmalling rondom ingesneden hebben, en dat dit, samen met het gat in den bamboe-tusschenwand... **zelf een penis-in-rust imiteert.** Het praeputium is *nagebootst* in bamboe! Men heeft niet maar een koker òm den penis; neen, **men draagt een bamboe-penis,** slechts van achteren zóó gefatsoeneerd door uitsnijding, dat het daar niet hindert tegen het scrotum! Ik meen, dat dit een heele stap verder is tot recht begrip van deze curieuze ethnographica, evenals straks het herkennen was van den penis-gordel als gordel *sui generis.*

En dan nu nog wat over het dragen van deze kokers, alsmede over het versierd-zijn.

Omtrent het dragen deed Dr. KOCH bij Mímika in 1904 analoge ervaringen op als MÜLLER in 1828 aan de Oetanata (zie p. 606 hiervóór). Ik vind toch in Dr. KOCH's aanteekeningen het volgende: „Deze bamboe-kokers van verschillenden vorm werden „door bijna iederen man gedragen die in prauwen van de kust „op de hoogte van Mímika ons schip naderde. Het viel mij op „bij het ruilen van deze foedralen, dat de menschen niet dadelijk „begrepen wat we van hen wilden hebben als we naar deze „voorwerpen wezen. Ze kwamen eerst met allerlei andere dingen „voor den dag, omdat ze de kokers blijkbaar niet voor ruilvoor- „werpen hielden. Maar toen ze eens begrepen wat we wilden „hebben, gaven ze die gewillig voor wat wij er voor in ruil „aanboden; evenwel boden zij ze zelden spontaan aan, doch „wachtten meestal tot wij er om vroegen, terwijl ze toch allerlei „andere zaken en lijfsieraden uit zichzelf aanboden.

„Ook viel het mij op dat ze niet het minste blijk gaven van „een soort gegeneerdheid of verlegenheid als ze door die kokers „af te doen, het membrum virile ontblootten en het ook verder „onbedekt lieten. Hetzelfde merkte ik op bij de mannen in de „buurt van Mĕraukĕ, als ze niet, zooals in de nabijheid van „vrouwen scheen te behooren, den penis hadden opgehaald met „de voorhuid tusschen buikwand en buikgordel [1]), doch wanneer „ze dezen lieten hangen.

---

1) Dit stemt overeen met de opmerking van den Gezaghebber DE JONG, hiervóór (p. 613, noot) uit de studie van Dr. SCHMELTZ aangehaald.

„Hieruit meen ik te mogen afleiden, dat zoowel het dragen „van penis-kokers, als het opgehaald-houden van den penis tegen „den buik (met de voorhuid onder den buikgordel geschoven), „of ook het bedekken van den penis of van den glans-penis „alléén met schelpen, kalebassen of klapperdoppen, niet de be-„teekenis heeft van het verbergen van dit lid uit schaamtegevoel, *„doch alleen eene aanduiding wil zijn, dat de penis in dit geval „niet quà geslachtsorgaan functioneert, m. a. w. als zoodanig buiten „werking is gesteld"* 1).

„Dit zou dan tevens een verplichte aanduiding kunnen zijn „tegenover de gehuwde vrouw, voor wie men het lid in de boven-„beschreven houding hangt. Overeenkomstig hetzelfde motief, „zou dan de gehuwde vrouw handelen, die een uiterst klein drie-„hoekig schortje vóór de vulva bevestigt, en daardoor wil aan-„duiden dat de toegang tot de vulva is afgesloten en zij tevens „door die afsluiting dat deel buiten werking stelt. Ware dit toch „als een bedekking uit schaamtegevoel bedoeld, dan zou in de „eerste plaats de huwbare maagd onder de Papoea's het moeten „dragen; gezwegen nog van het weinige schaamtegevoel in het „algemeen, blijkend uit het feit dat zoo gemakkelijk extra-„matrimoniale geslachtsgemeenschap wordt toegelaten.

„Het plaatselijke woord voor penis-koker was te Mimika *kamarrĕ-„pohŏ*, van *kamarrĕ* = penis. De meest voorkomende vormen „zijn — zie **Plaat XI** — die van de Nos. 76, 79, 80, 83, 84 „(2 afbb.) en 86 (2 afbb.); de Nos. 75, 78 (2 afbb.), en 88 (2 afbb.) „hebben een meer afwijkenden vorm."

Wat het versierd-zijn betreft: slechts één van de 9 is onversierd, No. 80; al de andere dragen min of meer fraai ornament, dat dan steeds op wat men de *voorsijde* moet noemen, is aangebracht; op den langsten bamboe-wand dus, die bij het aanhebben van deze kokers over den hangenden penis naar voren komt. Van deze versieringen geven wij de mooiste en interessantste hiernevens in een vlak uitgeslagen weer (144), *in den natuurlijken stand*, d. w. z. zooals zij zichtbaar zijn bij het dragen. Het allersierlijkst is zeker het ornament van No. 88, waar een

1) De *cursiveering* van deze allezins interessante meening van Dr. Koch is van mijzelven. — Voor een merkwaardig analogon van de Zuid Nieuwguineesche penis-gordel-dracht verwijs ik naar de afbeeldingen op p. 189, 193, 197 en 201 in R. Festetics de Tolna's „Chez les cannibales" (Paris, 1903), waar blijkt dat de eilanders van Tana (zuidelijke Nieuwe Hebriden) den penis eerst met banden van schors omwikkelen en verlengen, en dan naar boven halen en door een gordel steken; zie ook Festetics' tekst, p. 187.



144. *Versieringen van verschillende penis-kokers, in één vlak uitgeslagen.*

duidelijk oog-motief en een scherp driehoeks-motief (de *toempal* der Javanen, de *poetjoek rĕboeng* der Maleiers) zich bevindt tusschen het echt Papoea'sche lus- tevens oog-motief. Interessant is ook dat van N°. 84, waar een oog-motief dubbel aanwezig is, met een in het geel van de bamboe uitgegroefde spikkel-versiering die aan analoge versiering bij Timoreesche bamboe-kokers (*tibak's*) doet denken. Ook de versiering van N°. 76 lijkt daarop, terwijl we hier tevens het haar- of(?) voet-motief terugvinden, dat we hiervóór bij de schepriemen reeds opmerkten (zie p. 584). Fraai ook is het ornament van N°. 86 — dat curieuze mannetje, als men den koker „averechts" bekijkt —, waarin het dubbele oog-motief, het toempal-motief, en de stippeling voorkomt; in verband met het mooie geel van de bamboe-huid, zijn de kokers Nos. 88 en 86 (zie ook de afbb. op Plaat XI) het meest artistiek. In de versiering van Nos. 78 en 83 is een bepaald streven naar geometrisch ornament; bij dat van N°. 78, waar twee ovale vormen aan weerszijden van de hoofdverdeeling optreden, vraagt men zich af of hier niet een sexueel motief wilde uitgedrukt worden. De versiering van Nos. 75 en 79 is zéér merkwaardig weer, omdat zij sterk herinnert — vooral bij N°. 79 — aan de versiering van het raadselachtige ceremonie-schild (?) van de Inaboeka, op p. 601 hiervóór beschreven en op Plaat X (461—462) afgebeeld [1]). Waar toen al het vermoeden werd uitgesproken dat we daar met een „ceremonie-schild" te doen hadden, en hier dat motief op frappante wijze bij een penis-koker terugkeert, komt van zelf de conjectuur ons op de lippen: of dat doorzichtige schutsel van de Inaboeka niet een rol speelt bij de initiatie van tot geslachtsrijpheid gekomen jongelingen tot mannen?

* * * * * * * * * *

Dat er in deze slot-rubriek van het Ethnographisch Verslag over de Zuidwest Nieuw-Guinea-expeditie veel omtrent sexueele verschijnselen gesproken moest worden, vooral bij mannen, was onvermijdelijk. De mannen zijn hier op end' op de „heeren der schepping"; hun vrouwen zijn, zeg gerust, hun slavinnen. Hoe primitief hun maatschappij nog is, blijkt alléén reeds uit het bestaan bij hen van aparte mannen- en vrouwen-huizen; zij leven nog op den zelfkant van het horde-bestaan; promiscuïteit, en jus primae noctis zijn onder hen gewone verschijnselen; coïtus

1) Op den onversierden penis-koker N°. 80 kan men in allereersten aanleg eenige zwak ingekraste lijnen waarnemen, die herinneren aan het lijn-ornament der Nos. 75 en 79.

gebeurt in het bosch, niet in huis [1]); met hun penis-gordels, penis-schelpen, en penis-kokers vertoonen deze Papoea's een geheel afzonderlijk, woest en wild, *niet*-Maleischpolynesisch beeld in onzen heelen Indischen Archipel. Zij trekken nu hierheen dan daarheen, deels ter jacht, deels ten tuinbouw; ook in dat opzicht zijn het nog half-wilden; volgens de andere verschijnselen blijken het zelfs driekwart-wilden. Dat onder zulk een bevolking het stillen van honger en dorst, en het stillen van geslachtsdrift *de* twee overmachtige daden zijn in hun geheele leven, plus nog — bij de mannen — het stillen van hun vechtlust, mannetjes-kerels als ze lichamelijk zijn, spreekt vanzelf. Maar dat ook bij hen het mooier-menschelijke, het artistieke, niet ontbreekt, werd tegelijk in dit heele Ethnographisch Verslag duidelijk; evenals Dr. KOCH hiervoren (p. 577) reeds opmerkte, dat hij getroffen werd door de teederheid van de Papoea-vrouwen jegens hare kinderen; en dat de Papoea's in het algemeen zich onderscheiden door een zekere kinderlijke vroolijkheid en aantrekkelijke goedlachschheid (p. 547), zoo scherp in tegenstelling tot de „stalen maskers" der Maleiers en Javanen.

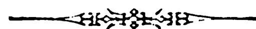
Hebben wij hier in dit donkerste deel — donkerst in driedubbelen zin wel! — van onzen Archipel zeker met het meest wilde en ònbeschaafde aller Indonesische rassen te doen, dat dit deel hóógst belangwekkend is voor de studie, zal wel niemand ontkennen. Te minder, waar bijna het heele binnenland nog te verkennen en te ontdekken valt, óók in ethnographisch opzicht.

Lokke het Sneeuwgebergte ons al aan in geografischen zin, voor den ethnograaf niet minder blijven er op Nederlandsch Nieuw-Guinea hooge toppen van langzaam te veroveren inzicht en overzien te bereiken, aleer we kunnen zeggen dat wij het geheele terrein in onze macht weten en in alle helderheid ons voor oogen zien liggen.

Den Haag, 27 Mei 1908. G. P. ROUFFAER.

---

1) *Toch weer niet zonder poëzie!* „Wil de man z'n vrouw afzonderlijk ontmoeten, dan mag hij haar zelf niet hiertoe uitnoodigen, dat zou hoogst ongepast zijn, doch hij geeft als teeken aan een der andere vrouwen in het [vrouwen-]huis een bosje gras om het aan zijn echtgenoote te overhandigen, die na ontvangst dan haar man opzoekt". (PIONIER, d.i. Kapitein A. J. GOOSZEN, Commandant van het Exploratie-Detachement, in zijn Brief aan de N. R. Ct., overgenomen in Tijdschr. Aardr. Gen., 2e Ser., XXV (1908), p. 694).





145. (Van links naar rechts): *Luitenant* ONVLÉE, *Kapitein* DE ROCHEMONT, *Controleur* SEYNE KOK, *Dokter* KOCH, *en Mijnen-ingenieur* MOERMAN, *te Mĕraukĕ in begin Sept. 1904.* (*Foto-Kapt.* MEULEMANS).

APPENDIX. Lijst der medegebrachte Ethnographica.



De *hoofdverzameling* der medegebrachte ethnographica is afgestaan aan het Kon. Genootschap „Natura Artis Magistra" te Amsterdam, waar het in diens Ethnographisch Museum een onderkomen heeft gevonden als *Serie* 246 (Dir. Prof. Dr. J. C. H. DE MEYERE).

Van de *doubletten* is in de eerste plaats eene collectie afgestaan aan: 1°. het Rijks Ethnographisch Museum te Leiden; terwijl de Directeur van bovengenoemd Museum Dr. J. D. E. SCHMELTZ zich wel heeft willen belasten met de verdeeling van de verdere doubletten over de volgende Musea of Instelliugen:

2°. Museum voor Land- en Volkenkunde, te Rotterdam.
3°. Museum für Völkerkunde, Hamburg.
4°. Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlijn.
5°. Rautenstrauch Joest Museum, Keulen.
6°. Koninkl. Militaire Akademie, Breda.
7°. Hoofdcursus te Kampen.
8°. Anthrop. en Ethnogr. Museum, Florence.

Hieronder volge de lijst der voorwerpen, wat Artis betreft tevens met de inventaris-Nos.
Ethnographisch Museum in Artis (Serie 246):

1. Eetbak, in den vorm van een rog.
2. „ kleiner, van onderen bewerkt.
3. „ onbewerkt.
4. „ nog kleiner en smaller, onbewerkt.
5. Eetnapje van kokosnoot.
6. „ „ „
7. Vinnen van zaagvisch.
8. Tabakspijp.
9—11. Kalabassen voor kalk bij sirihgebruik.
12. Napje om areca-noot in fijn te wrijven.
13—15. Gevlochten polsband van rotan.
16—17. „ armband.
18. „ „ van de Koepëra Poekwá.
19—20. „ armband.
21—22. Buikgordel.
23. Een paar bandelieren.
24—27. Borstsieraad.
28. Halssieraad van hondentanden.
29—30. Halsketting van zaden.
31. Halssieraad van menschenhaar en Coix-zaden.
32—35. „ van Cuscus.
36. Hals-(borst-)sieraad van roode en blauwe pagegaai-veeren.
37. Hoofdring.
38—39. „ met kokers van paradijs-veeren.
40. Kokervormige hoofdring met kakatoe- en casuaris-veeren.
41. Hoofdstel met paradijs-veeren.
42. „ met casuaris- en kakatoe-veeren.
43. Kokervormige hoofdversiering van vezels.
44—45. Hoofdversiering van casuaris-veeren.
46—49. Hoofdversiering, om vast te binden voor het hoofd.
50—51. Strengen voor haarversiering.
52—54. Dito, kleiner.
55. Borstsieraad van bamboe.
56. Kam.
57. Sieraad.
58—64. Hoofdversierselen van paradijs-veeren.
65. Hoofdband van paradijs-veeren.
66. Hoofdversiering, kleine pluimen.
67. Vogelhuid (hoofdversiering).
68—69. Kokers met casuaris- en kakatoe-veeren, om op stokken te steken.

70—72. Vederversieringen (worden in armbanden gestoken), met kakatoe- en casuaris veeren.
73. Lap boombast.
74—90a. Penis-kokers.
91. Zeer lange, meertandige vischspeer.
92—93. Viertandige vischspeer, van de Mímika.
94—95. „ „ „ „ Oostbaai.
96—98. Harpoen van de Oostbaai.
99. Viertandige vischspeer.
100. Veeltandige vischspeer.
101—101a. Vischspeer met bamboepunt.
101b. „ „ 2 bamboepunten.
102—102b. „ „ beenen punt.
102c. Stok van harpoen.
103—112. Vischspeer met bamboepunt, schacht onbewerkt.
113—119. „ met bamboepunt en bewerkte schacht.
120—129. Kleine vischspeer, resp. vischpijl, met diverse punten.
130—138. Roeispanen van de Mímika.
139—155. „ „ „ Digóel.
156—162. „ „ „ Oostbaai.
163. Bamboekoker.
164. Tasch voor sago.
165. „ van de Oostbaai.
166. „
167. Stuk caoutchouc.
168. Leguanenhuid voor trommen.
169—182. Knotsen.
183. Bijl met houten steel.
184—187a. „ „ bamboesteel.
188—190. Schild.
191—208c. Lansen.
209—262. Pijlen.
263—273. „ van Bokămau.
274—279. „ met rogstekels.
280—285. „ met beenen punt.
286—306. „ (Oostbaai of Mímika).
307—425. „
426. Bamboeboog.
427—437. Bogen.
438. Jongensboog.
439—443. Polsbeschermers.
444—445. Dolken.
446—447. Zaagvischtanden.
448—449. Groote trommen.
450—452. Trommen van Mímika.
452a, b. „
453—454. „ , Digóel.
455—455a. Boog van Bokămau.
456. Pansfluit.
457—458a. Dansknots.
459—465. Snijwerk. (Deels Schilden?)
466—467. Prauwversieringen.
468—469. Bezweerkokers.

Rijks Ethnographisch Museum, Leiden:

112 pijlen (diverse), 7 palmhouten bogen, 1 armbeschermer van rotan, 2 knotsen, 1 steenen bijl, 1 houten schild, 1 dans attribuut, 1 houten trom, 11 lansen (diverse), 6 houten pagaaien.

Museum voor Land- en Volkenkunde, Rotterdam:

3 pijlen van Mĕraukĕ.
177 „ ten W. van Mĕraukĕ.
1 bamboeboog van Mĕraukĕ.
5 houten bogen ten W. van Mĕraukĕ.
1 boogschuttersarmring „ „
1 steenen bijl ten W. „ „

1 schild ten W. van Mĕraukĕ.
1 strijdknots ten W. van Mĕraukĕ.
1 dansattribuut van Mĕraukĕ.
6 lansen ten W. van Mĕraukĕ.
1 pagaai van de Oostbaai.
2 „ „ Mímika.

Museum für Völkerkunde, Hamburg:

3 pijlen van Mĕraukĕ.
174 „ ten W. van Mĕraukĕ.
1 bamboeboog van Mĕraukĕ.
3 houten bogen ten W. van Mĕraukĕ.
1 steenen bijl „ „ „ „
1 vischlans „ „ „ „
1 pagaai van Mímika.

Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlijn:

1 pijl van Mĕraukĕ.
177 pijlen ten W. van Mĕraukĕ.
4 houten bogen ten W. van Mĕraukĕ.
2 lansen.
1 boogschuttersarmring ten W. van Mĕraukĕ.
2 pagaaien van Mimika.
1 steenen bijl ten W. van Mĕraukĕ.
1 „ knots „ „ „ „
1 prauwversiering ten W. van Mĕraukĕ.

Rautenstrauch Joest Museum, Keulen:

3 pijlen van Mĕraukĕ.
182 „ ten W. van Mĕraukĕ.
1 bamboeboog van Mĕraukĕ.
5 houten bogen ten W. van Mĕraukĕ.
1 boogschuttersarmring „ „
1 strijdknots ten W. „ „
1 steenen bijl „ „ „ „
3 lansen „ „ „ „
1 pagaai van de Oostbaai.
1 „ „ Mímika.

Hoofdcursus te Kampen:

73 pijlen ten W. van Mĕraukĕ.
1 bamboezen boog van Mĕraukĕ.
2 houten bogen ten W. van Mĕraukĕ.
1 pagaai van Mímika.

Anthrop. en Ethnogr. Museum, Florence.

3 pijlen van Mĕraukĕ.
178 „ ten W. van Mĕraukĕ.
4 houten bogen ten W. van Mĕraukĕ.
1 pagaai van Mímika.

Aantal voorwerpen te zamen in:

Amsterdam	469
Leiden	143
Rotterdam	200
Hamburg	185
Berlijn	200
Keulen	199
Breda	89
Kampen	77
Florence	181
Totaal	1743



Aanteekening.

Gegevens over het kalk-werpen en kalk-blazen op Nieuw-Guinea's Zuidwestkust (zie blz. 602, noot 1, hiervóór).



Wegens het belang der zaak worden hier in chronologische volgorde de oorspronkelijke berichten — *niet* de herhalingen of naschrijverijen door anderen — bijeengesteld, en de plek vermeld waarop het bericht slaat. Het allereerste bericht, zooals men ziet, is van COOK dd. 3 Sept. 1770. De meest karakteristieke zinsneden werden hier weer gespatieerd gedrukt.

1770 (3 Sept.). COOK op „6° 15′ S.", lees wellicht *6° 17′ 30″ Z.B.* (zie Kaart I[a]) naar het Journaal van COOK's eerste reis, ed. Capt. W. J. L. WHARTON [1]): „Finding that we could not search the „Country with any degree of Safety, we return'd to the boat „and was followed by 60, or, as some thought, about 100, of „the Natives, who had advanced in small parties out of the woods; „but they suffer'd us to go to our boats without giving us any „trouble. We had now time to view them attentively; we thought „them to be about the size and Colour of the New Hollanders, „with short, Cropt Hair, and quite naked like them. I thought „these of a lighter Colour; but that may be owing to a whitish „Pigment with which we thought their bodies were painted, be- „cause some appeared darker than others. Their Arms were „ordinary darts of about 4 feet long, made of a kind of reed, „and pointed at one end with hard wood; but what appear'd „more extraordinary to us was something they had „which caused a flash or fire or Smoak, very much „like the going off of a pistol or small Gun, but „without any report [versta: slag, knal]. The deception „was so great that the people in the Ship actually thought that „they had fire Arms; indeed, they seem'd to use these things „in imitation of such, for the moment the first man we saw „made his appearance he fir'd off one of these things, and while

1) „Captain COOK's Journal during his first voyage round the world made in H. M. Bark "Endeavour" 1768—71. A literal transcription of the original Mss. With notes and introduction edited by Capt. W. J. L. WHARTON. London 1893." — Op p. 331 bepaalt COOK kaap Valsch op „8° 24′ S.", wat ten rechte 8° 26′ 31″ Z.B. is; vandaar de voorgestelde correctie hierboven. Evenwel, kaap Valsch is zeker aan aanslibbing onderhevig.

„we lay looking at them in the boat 4 or 5 would let them off „all at once, which had all the appearance in the world of Volleys „of Small Arms; but I am confident that nothing came from „them but smook, but by what means this was done, or what „purpose it answer'd, we were not able to Guess. I thought „the Combustable matter was contain'd in a reed „or piece of small Bamboo, which they gave a Swing „round in the hand and caused it to go off". (l.c. p. 333).

1826 (13 Mei). KOLFF op een plaats die hij niet nauwkeuriger bepaalt in zijn tekst dan „tusschen de 6° en 6° 30′ Z.Br." (Reize enz., Amsterdam 1828, p. 351), maar die blijkens zijn kaart op *6° 18′ Z.B.* lag, *dezelfde of ongeveer dezelfde kampoeng die* COOK *56 jaar vroeger had aangedaan.* Hier, waar zich „een aantal kleine woningen op den zandigen oever" bevonden (p. 351), beschrijft KOLFF de Papoea's die bij zijn schip kwamen aldus: „Voor zoo veel wij deze menschen hebben kunnen in oogenschouw „nemen, zijn zij ons voorgekomen git zwart te zijn, met gekroesd „haar; zij zijn groot van gestalte en geheel naakt; besnijdenis „in de huid, oorversierselen of iets dergelijks heb ik niet kunnen „bemerken, en ik geloof ook niet, dat zulks bij hen gebezigd „wordt, alzoo dit door ons wel zoude zijn opgemerkt, terwijl zij „somwijlen ons zeer nabij kwamen.... Eene bijzonderheid, die „tot onderscheiden gissingen aanleiding geeft, kan ik niet met „stilzwijgen voorbijgaan. In eene der praauwen, die naar „wal vlugtten, zag ik een man achter op staan, die „een dik bamboes in de hand hield, en daaruit nu „en dan stof in de lucht wierp. Het kwam mij voor, „alsof dit asch was. Bij het naderen met de sloepen hadden „zij ook telkens water in de hoogte geworpen — zonderlinge „overeenkomst met een algemeen bekend gebruik onder heidensche „volken [1]) —, terwijl zij aan onze tolken en loodsen, evenals „twistzieke honden, *de tanden vertoonden*". (l.c. p. 353—354).

1828 (5 Juni). VAN DELDEN, de Regeerings-Commissaris bij de *Triton*-expeditie, voor anker liggend bij een rivier die zij toen eerst de Wakija meenden te zijn (zie de geografische naamlijst op blz. 472 hiervóór), terwijl zij de ligging bepaalden op 4° 50½′ Z.B. en 136° 46½′ O.L., maar die hun later bleek een andere te wezen, waarom zij haar de „Valsche Wakïa" doopten. Vermoedelijk waren zij inderdaad bij de Wanija (verg. die naamlijst,

1) Dit staat bij KOLFF in een noot, maar werd door mij binnen den hoofdtekst tusschen haakjes opgenomen. Scherpzinnig is zijn opmerken der *algemeenheid* van dit van-zich-afgooien van water, en der *analogie* met het kalk-werpen.

p. 471 hiervóór), dus *tusschen Wajĕtĕri en Nimei* [1]). Op dit punt schrijft VAN DELDEN in zijn mij ter beschikking staande oorspronkelijk Journaal: „Ik ging alstoen met de sloep van boord en „kwam zoo digt aan de[n] wal dat wij de inlanders konden zien „loopen, welke groote vuren maakten en met bamboezen „(volgens verhaal van den tolk) gevuld met fijne schulp„kalk, asch en zand, eenen rook of damp maakten, „door die al loopende in de hoogte uit te werpen. „Kort daarop zagen wij 6 à 7. vaartuigen met inlanders op ons „afkomen, voorzien met witte vlaggetjes of doeken, die zij hoog „ophieven en rond zwaaiden.... De tolk wist niet wat de witte „vlaggetjes te beduiden hadden [Nota bene!], doch het op„werpen van kalk en asch, zeide hij, dat zij voor de „Ceramsche Jonken ook gewoon waren te doen, en „diende tot verkenning of een teeken om bij hun „te komen".

1828 (5 Juni). MODERA, zeeofficier aan boord derzelfde *Triton*, vertelt in zijn boek („Verhaal van eene reize enz.", Haarlem 1830) op dienzelfden dag en terzelfder plaatse uit de tweede hand, blijkbaar naar wat hij van Commissaris VAN DELDEN in hoofdzaak had vernomen; maar voegt èn in den tekst èn in een noot iets belangrijks bij. Hij schreef toch: „Men had verscheidene „menschen op het strand zien staan, die met een kort stuk „bamboes zwaaiden, waaruit alsdan iets, evenals rook te voor„schijn kwam, zonder dat men vuur zag. De tolk zeide, — en „het is ons naderhand, toen wij ze in handen kregen, „bewezen geworden — dat zij in die bamboezen een mengsel „van kalk (waar zij aan dien kalk komen, weet ik niet te bepalen, „welligt branden zij dien uit schelpen) [2]), asch en zand hebben, „hetwelk zij in de hoogte gooijen om zich te doen verkennen". (l.c. p. 51—52). Maar een stuk van zijn tweede noot op deze p. 52 is nog veel interessanter, want daarin verwijst MODERA naar eene (vertaalde) aanhaling door PASTEUR in een noot bij diens vertaling van COOK's Reizen, dl. III (Leyden enz. 1798, p. 275); welker tekst, ontleend aan J. HUNTER's „An historical Journal of the transactions at Port Jackson and Norfolk Island" (London, 1793), hier door mij gelukkig in *het oorspronkelijk Engelsch* kan gegeven worden, en, in dato **23—26 Mei 1791**, aldus luidt over de inlanders van het „Duke of York's Island" = *Neu-Lauen-*

1) De lengte-bepalingen der *Triton* zijn gemiddeld ca. 8′ *te Oostelijk* geweest; bovenstaande lengte mag dus op inderdaad 136° 38′ O. geschat worden.

2) Wat hier tusschen haakjes gaat, staat bij MODERA in een noot.

burg tegenwoordig (tusschen Neu-Pommern en Neu-Mecklenburg): „The natives of the Duke of York's Island are a stout, robust, „well made people, of a light copper colour; I saw none who „could be called black; they go entirely naked; the hair is woolly, „but it is so managed bij some sort of grease or ointment, and „a white or red powder with which they dress it, that it hangs „on some like so many candle wicks, or rather like the thrums „[d. i. twijngarens] of a new mop [d. i. scheepskwast] reversed, „or turned upside down; they are generally as fully „powdered as a beau dressed for an assembly [denk „aan den „Pruikentijd"!]; some have their hair of a yellow, sun „burnt colour, others quite red, as if powdered wholly with the „true marechall [d. i. cinnaber]; none are seen with the hair of „its natural colour. This yellow or red appearance, I „believe, may be occasioned by this universal method „of powdering, for the powder seems to be made „from burnt shells, or coral [??], and is really a kind „of lime; they generally carry a small goard [= kale-„bas] or box filled with it about them, and when „they are hostilely disposed, they frequently take „a quantity of this powder into the hollow of the „hand, from which, with a strong blast from the „mouth, they blew it before them; and at a small „distance it has exactly the appearance of firing gun-powder; „and no doubt is meant as a token of defiance. This „practice is certainly used by the people of New Guinea, for „Captain COOK takes notice of it when his boat landed on that „coast near Cape Walsh [lees: ca. 2 graden N. ten O. van Kaap „Valsch], and says, that he supposes those people have some „method of producing fire in that sudden manner....: however, „after all, there is much reason to believe, that what „Captain COOK saw upon that coast was the very „practice used here, where we saw it in a much „nearer interview, as some of our people had it „blown in their eyes." (Op. cit., p. 233—234) [1]).

---

1) Naar het exemplaar in de Universiteits-Bibliotheek te Leiden. — Voor de plaatsbepaling van „Duke of York's Island" tegenwoordig (alwaar HUNTER-zelf op p. 238 van zijn werk de ligging van „Port Hunter" bepaalt op „4° 7′ 30″ south, and longitude 152° 42′ east"), zie men allereerst de kaart tegenover p. 265 in HUNTER's werk; en daarna den voortreffelijken „Deutscher Kolonial-Atlas" van P. LANGHANS (Gotha, 1897), Blad 25, waar tevens de oudere historische namen voorkomen. Daar ligt „Hunter Hafen" inderdaad op 4° 6′ Z.Br. en 152° 25′ O.L.

1828. Ook SAL. MÜLLER, natuurkundig lid dierzelfde *Triton*-expeditie, waaraan VAN DELDEN en MODERA deel namen, berichtte over datzelfde kalk-werpen. Hij deed het eerst ruim tien jaar later, in zijn Land- en Volkenkunde (Leiden, 1839—44), herdrukt in 1857. Het verdienstelijke van zijn beschrijving is, dat hij eerstens als goed ethnograaf *samenvat* wat tot dien tijd over deze gewoonte bekend was geworden, en er tevens zijn persoonlijke ervaringen op de Zuidwestkust van Nieuw-Guinea aan toevoegde, *met name ook over den „Bezweerkoker"-zelven*. Als eerste ethnografische beschrijving moeten zijn woorden dan ook volledig herhaald: „Nog moet ik gewag maken van de zonder„linge gewoonte, die men bij de inboorlingen ter zuid-westkust „van Nieuw-Guinea waarneemt, van namelijk, uit eenen bam„boezen koker[1]), ongeveer ter lengte van eenen „mans arm, een fijn stof in de lucht te werpen, dat, „op eenigen afstand gezien, het voorkomen heeft van eene rook„wolk. COOK reeds maakt van dit werktuig melding; doch, naar„dien hij hetzelve niet van nabij genoeg zag, kon hij zich, omtrent „deszelfs eigenlijk zamenstel en werking geen juist denkbeeld „vormen. Hij vergeleek den daaruit voortkomenden damp met „dien van een snaphaanschot, zonder dat echter daarbij een slag „gehoord werd. Gelijk, na hem, Kapitein HUNTER, ten gevolge „van hetgeen hem van eenige Nieuw-Hollandsche [2]) volkstammen „was bekend geworden, vooronderstelde, is het niet dan een poeder„achtige stof, uit een fijn zand, fijn gemaakten droogen kalk en asch „bestaande, welk mengsel, door het schudden en zwaaijen „van den bamboezen koker, wordt uitgeworpen en zich „in de verte als een rook vertoont. Wij hebben dit gebruik „bij de strandvolkeren, tusschen den 136sten en 137sten „lengte-graad v. Gr. opgemerkt, en Kapitein COOK, zoo„wel als de heer KOLFF, nam het nog anderhalven graad verder „oostwaarts waar. Bij de inboorlingen der straat Prinses-Marianne „is het ons echter, evenmin als bij de Papoea's in het distrikt „Lobo (bij fort Du Bus) en ommestreken, ooit voorgekomen.

1) Hier verwijst de folio-uitgave naar „Pl. 6, fig. 3", waar men een Oetanata'er ziet afgebeeld met in zijn linkerhand een lange smalle bamboe van ca. 90 c.M. lengte, met een 3-tal knoopen, en met zwak daarbij geteekend een wolkje van stof dat uit de eene opening komt. De afgebeelde bamboe laat overigens niets bizonders zien.

2) Mis, natuurlijk! MÜLLER heeft blijkbaar gegist dat „Duke of York's Island" wel ergens bij Port Jackson (= Sydney) zou liggen, niet de oorspronkelijke uitgaaf van HUNTER met de daarbij behoorende kaarten gekend, en zoo voor „Nieuw-Hollandsche volkstammen" versleten wat inderdaad N. O. Nieuw-Guineesche Melanesiers waren, in den tegenwoordigen Bismarck-Archipel.

„Volgens de meening onzer tolken zoude het werpen „van het stof voornamelijk met het doel geschieden, „om zich onderling op eenigen afstand te doen ver- „kennen. Hieruit laat zich dan ook het best de om- „standigheid verklaren, dat men het hen evenzeer „ziet verrigten, wanneer zij eenen vreemdeling „vriendschappelijk te gemoet gaan, als wanneer zij „zich openlijk vijandig toonen of met wantrouwen „vlugten. Volgens het gevoelen van den tolk PATTI „BAROMBANG [den Ceram'schen tolk aan boord der *Triton* in „1828], zoude daarbij de overeenkomst bestaan, dat „eene zijwaartsche slingering van het stof eene „vredelievende gezindheid, doch het regt opwaarts „werpen van hetzelve, eene uitdaging of tegenstand- „bieding moet aanduiden. Het komt ons niet onwaar- „schijnlijk voor, dat dit toestel misschien ook wel als eene soort „van wapentuig kan gebezigd worden, en dienen moet om er „hunnen vijand een pijnwekkend poeder mede in de oogen te „werpen". (Op. cit. 1e uitgaaf, Leiden 1839—44, fol. 55—56; of herdruk, Amsterdam 1857, I, p. 84—85).

1904 (11 Oct.). Met een gróóten sprong, komen we van 1828 op 1904. Daartusschen zijn geen berichten van deze Zuidwestkust bekend, m. a. w. geen locale onderzoekingen naar dit merkwaardige gebruik gedaan. *Sapienti sat!* Dit eerste nieuwe bericht is uit de Oostbaai, en hiervóór in twee manieren beschreven. In het Algemeen Verslag van den heer POSTHUMUS MEYJES staat: „terwijl af en toe een wit poeder uit dunne bam- „boe-kokers hoog de lucht werd ingeblazen" (p. 69 hiervóór). Het Bizonder Verslag van kapitein DE ROCHEMONT is uitvoeriger en zegt: „Gedurende het op- en neervaren voor de nederzetting werd van den wal voortdurend ge- zwaaid met kokers waaruit zich wolken stof ont- wikkelden, een soort bezwerings-handeling die naar mijn idee niet op goede gezindheid wijst" (p. 219 hiervóór). Dr. KOCH heeft het zelve in de Oostbaai nooit kunnen waarnemen, maar ontving de beide door hem medegebrachte bezweerkokers (zie p. 603) van den heer DE ROCHEMONT, welke ze daar inruilde.

1906 (4 Mei). Dit bericht is van de eerste *opvaart* der Oetoem- boewe, en van den heer HONDIUS VAN HERWERDEN. Het luidt aldus: „Reeds enkele malen werden nabij de huizen wolken van „stof of rook opgemerkt. Bij nader onderzoek met een kijker — „het schip [de *Valk*, die de Oetoemboewe het eerst opvoer]

„was ± 50 à 60 Meter van de oevers, en dus ook van de „huizen, verwijderd — bleek, dat ouderen van dagen, mannen „en vrouwen, naar alle waarschijnlijkheid bezig waren ons te „bezweren. Een bamboekoker van ± 1 Meter lengte, „geheel doorgestoken en aan een kant dicht, werd „gevuld met kalk, de bamboe bij het gesloten einde „vastgehouden en met een ruk de kalk in de lucht „gestrooid.... Bij de meer bij de monding gelegen kampoeng „zag ik zelfs dwars over de rivier eene heele groep prauwen „waarin de mannen bezig waren om kalk in de lucht te strooien". (Tijdschr. Aardr. Gen., 2e Ser., XXIII, 1906, p. 932).

1906 (17 Oct.). Dit bericht is van de eerste opvaart der Noord-rivier, ook per *Valk*, en van denzelfden gezaghebber HONDIUS VAN HERWERDEN. Bij de eerste kampoeng, een eind stroomop, aan een kreek, heet het: „Zoodra de inboorlingen ons zagen „aankomen, begonnen zij kalk op te gooien. Het maakte „den indruk alsof in de verte een schot (maar niet met rookzwak „buskruit!) gelost werd. Toen de „Valk" de kreek passeerde, „begonnen alle inboorlingen te schreeuwen en te brullen en ons „met kalk te bezweren". (Tijdschr. Aardr. Gen., 2e Ser., XXIV, 1907, p. 191). Terwijl de zelfst. Assistent-Resident HELLWIG, de officieele leider dezer eerste tochten op Oetoemboewe en Noord-rivier, in zijn Rapport spreekt van „het blazen van wolken asch en kalk uit bamboe-kokers". (l.c. p. 201).

1907 (5 Mei). Bij de eerste opvaart der LORENTZ-expeditie van dezelfde Noord-rivier, ongeveer in den middenloop, werd dit door den Leider gerapporteerd: „Wij kwamen dien avond „ten anker voor eene kleine kreek, waaraan een kampong lag „van een twintigtal huizen. Bij het ten anker komen heerschte „eene groote opgewondenheid, die zich uitte in schreeuwen, „joelen en strooien van kalk uit een bamboe-koker in „de lucht en op het water. Het meest aannemelijke lijkt mij „dit als een soort bezwering te beschouwen om een mogelijk „gevaar af te wenden; telkens als er iets bijzonders ge-„beurde, bijv. bij het lossen van een geweerschot ging er gehuil „op en werd er met kalk gegooid, terwijl zij met de „pagaaien op de boorden van hunne prauwen sloegen". (Bulletin N°. 53 der Mij. t. bevord. v. h. Natuurk. Onderz. d. Ned. Kol., p. 3—4; zijnde het 3e Bulletin der Zuid Nieuw-Guinea-expeditie). En twee dagen later, 7 Mei, bij een groote kampoeng even beneden Bivak-eiland (zie Kaart Ia) was de ervaring deze: „Bij „het maken van eene excursie om te verzamelen dicht bij de

„kampong, dachten zij zeker, dat wij van plan waren naar hunne „kampong te gaan; de geheele rivier was ten minste afgezet „met een tiental prauwen om ons den doortocht te beletten; „groote kalkwolken werden uit de kokers geworpen „om ons te verschrikken". (ibid., p. 6).

Aldus de diverse getuigenissen van 1770—1907. Vatten we deze thans samen, dan krijgen we de volgende resultaten:

1°. Tegenwoordig tusschen ca. 137° en 139° O.L. heeft men nog altijd aan Nieuw-Guinea's Zuidwestkust de inlandsche gewoonte, tot diep in het binnenland toe voorzoover de rivieren goed bevaarbaar zijn, om, door het opwerpen van kalk, al dan dan niet vermengd met asch of fijn zand, vijanden te „bezweren" en af te schrikken; of ook wel om aan vrienden „seinen" te geven, teekenen van verstandhouding of verkenning.

Het eerste doel is zonder twijfel *primair*; het tweede even ongetwijfeld *secundair*, jonger van wording. Het oorspronkelijke „bezwerings"-karakter van deze daad tegenover vijanden kon pas bij vredelievender bevolking overgaan in het vriendschappelijk „elkaar seinen geven".

2°. Vroeger kwam dit gebruik óók voor tusschen 136° en 137° O.L. aan diezelfde kust, maar juist reeds hoofdzakelijk in dat *tweede, vredelievende* karakter. De handel met de Ceram'mers had er daar een sein-systeem van gemaakt; de berichten der Triton-expeditie uit 1828 zijn dienomtrent kategorisch. Tegenwoordig schijnt dat gebruik aan dit deel der Nieuw-Guineesche kust geheel buiten zwang te zijn geraakt. Misschien zal men het dieper het binnenland in weer terugvinden. Er is alle aanleiding om het zeggen van den Ceram'schen tolk uit 1828 (aangehaald door MULLER) te vertrouwen, dat in die streken waar dit kalk-werpen èn als vriendschappelijk sein èn als vijandig bezwerings-middel gebruikt werd, het zijwaartsslingeren der stof het eerste ten doel had, doch het rechtvooruitwerpen voor het laatste diende.

3°. De wijze van dat opwerpen van kalk e. d. was en is *tweeërlei*: *a.* het slingeren van fijn verdeelde stof met de hand uit lange, smalle bamboekokers, aan ééne zijde dicht, aan den anderen kant open, c.q. met doorboorde tusschenschotten; bamboekokers, die dan van ca. $^1/_2$—1 M. varieëren; *b.* het blazen van kalk uit kortere bamboekokers, aan de éénе zijde van een blaasgat voorzien, aan den anderen kant open, ca. 30—35 cM. lang.

De afbeelding van het eerste onnoozele werktuig kan men zien op de genoemde fig. 3 van Plaat 6 in MULLER's folio-uitgaaf (Leiden, 1839—44); het tweede, meer verzorgde, blaas-werktuig is afgebeeld op onze Plaat XI (N°. 468). Het gebruik-maken van dit „werp-geschut" dan wel „blaas-geschut" zal vermoedelijk locaal zijn, en ook wel samen in dezelfde kampoeng's voorkomen; ten minste zeker bij de Oost-baai-bewoners. Bijna met volle gewisheid mag echter beweerd, dat het slingeren van kalkstof met de hand de *oudste* vorm moet wezen, doch het blazen van kalk met den mond een jongere en zwakkere vorm daarvan is.

4°. Dat deze wijze van „kalkstof-bezwering" ook voorkomt, of ten minste voorkwam in sommige punten van Duitsch Nieuw-Guinea is zeker door het bericht van HUNTER uit 1791, en hier dan gewis in den *zwaksten vorm* wel van „kalk-blazen", n.l. uit de holle hand. Dat het *misschien* ook vroeger voorkwam op enkele plekken der Zuidkust van Britsch Nieuw-Guinea schijnt te volgen uit de plaats hieronder in een noot vermeld [1]). In elk geval is echter zeker, dat het zóó sporadisch elders gevonden wordt (of werd), dat tegenwoordig de wezenlijke streek van dit eigenaardige Papoea-gebruik mag genoemd worden: de kust en het binnenland van Nieuw-Guinea's Zuidwestkust tusschen de 137° en 139° O.L.

Hier dus ook moet het afdoende nadere ethnografisch onderzoek plaats hebben!

G. P. R.

1) Bij de onderzoekings-reis van de *Fly* (1842—46) aan de Z.W.kust van tegenwoordig Britsch Nieuw-Guinea, waarbij de mond van de tegenwoordige „Fly-rivier" werd ontdekt, gebeurde op **12 Mei 1845** het volgende bij een kampoeng aan de monding der tegenwoordige „Aird-rivier" (ca. 144° O.L.): „The canoes [of the natives] were now re-manned, and pushed off towards us with about fifty men in them. While we were reconnoitering these with our glasses, one of the men said he saw the people puffing smoke at us from the balcony [nl. van het groote inlandsche huis aan den oever], that they waved their arms, and a jet of smoke proceeded from them "like the puff of a pipe". I did not succeed in seeing this action myself, but I have no doubt it was the same as that observed by COOK when he landed a this coast to the westward [nl. op ca. 138° 30′ O.L.; 5½ graad westelijker dus], and which has never yet been explained or accounted for". (J. B. JUKES, „Narrative of the surveying voyage of H. M. S. Fly, ... in Torres Strait, New Guinea, and etc. during 1842—1846", London 1847, I, p. 232—233). Men ziet: dit getuigenis is zéér flauw.



X.

EENIGE OPMERKINGEN OVER DE

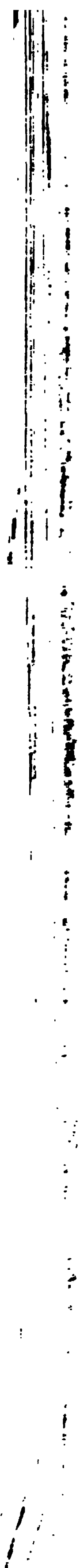
MĔRAUKĔ-TAAL

NAAR AANLEIDING DER WOORDENLIJST VAN

CONTR. J. SEYNE KOK,

DOOR

Dr. N. ADRIANI,
Afgevaardigde van het Ned. Bijbelgenootschap.



EENIGE OPMERKINGEN OVER DE MĔRAUKĔ-TAAL

NAAR AANLEIDING DER WOORDENLIJST UITGEGEVEN DOOR DEN CONTROLEUR B. B., J. SEYNE KOK.

De Woordenlijst van den heer SEYNE KOK, uitgegeven in de Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, Deel LVI, 4e Stuk (1906), is eene eerste poging tot bekendmaking der taal die gesproken wordt op de Zuid-Oostkust van Nederlandsch Nieuw-Guinea, van de grens met het Engelsche gebied tot aan de Koembé-rivier. De taal wordt door den heer S. K. Halifoersch [1]) genoemd, voor welke benaming geen andere reden is te vinden dan deze, dat de sprekers heidenen zijn. Ook de talen der Minahassa werden vroeger Alfoersche talen genoemd. Daar het nu uit de Woordenlijst van den heer S. K. duidelijk blijkt, dat het Mĕraukĕ'sch geen Maleisch-Polynesische taal is, terwijl de Minahassische talen dat wèl zijn, wordt reeds uit dit enkele voorbeeld duidelijk hoe misleidend die benaming is, nog afgezien van het feit dat men eene taal niet kan noemen naar den godsdienst dien de sprekers hadden ten tijde dat zij door de Europeanen werden ontdekt.

De Woordenlijst is geen gemakkelijk materiaal om mede te werken. Vooreerst is zij niet alfabetisch, ten tweede ontbreekt eene Mĕraukĕ'sch-Hollandsche Woordenlijst en ten derde zijn de toelichtende aanteekeningen wel wat al te spaarzaam aangebracht. De Redactie der „Verhandelingen" heeft dit gemis eenigszins vergoed door eenige voetnoten aan te brengen, die den gebruiker der Woordenlijst hier en daar het rechte pad wijzen.

Zooals de Redactie reeds heeft opgemerkt, komen in het Mĕraukĕ'sch de volgende **klanken** voor:

Klinkers: a, ĕ, e, i, o, oe.

Van deze klinkers komen *a, e, i,* en *o* in volkomen en onvolkomen uitspraak voor, zooals telkens in de Wdl. (niet altijd consequent) is aangegeven.

1) Halifoersch, Alfoersch, of hoe men het spellen wil, beteekent niets anders dan „Heidensch".

Tweeklanken: ai, au, oi, oei, ioe.

Van den tweeklank *ai* komt ook de lange of gerekte uitspraa voor. De aanduiding van het accent waar dit op de tweeklanke valt, n.l. op den eersten der beide klanken (bv. *moéi*), maakt he waarschijnlijk dat men hier met echte tweeklanken te doen heeft

Medeklinkers: k, g, ng, h.

De Wdl. geeft ook de *ch* op, in één enkel geval, n.l. *achma* „kom!" een Imperatief-vorm, die van een stam *chaman* moe komen. Waarschijnlijk luidt de stam *haman*, welke vorm eene om zetting kan zijn van het synonieme *naham* „komen"; de Impe ratief van *haman* is: *ahaman*, kort uitgesproken *ahman*, in well geval de uitspraak der *h* wel naar *ch* kan zweemen. Maar dit i geen reden om de *ch* in de lijst der klanken van het Mĕraukĕ'sc op te nemen.

De *g* is de velare media, hare uitspraak is als de Maleische

t, d, n, s, z, alle (supra)-dentaal.

p, b, m, f, v, w.

Bij de labiale klanken wordt ook de *f* opgegeven. Deze klan komt echter maar in een paar woorden voor: *koffĕ* (bl. 10[a]), o bl. 14[a] *kofĕ* geschreven, en op bl. 9[a] *fenĕ, feoenĕ,* naast *ivoen* e *ivoenĕ* (bl. 9[b]) „bevallen, geboren worden". Wat *koffĕ* of *kof* „aardvrucht" betreft, het komt mij voor dat de ware spelling i gegeven op bl. 14[a], waar onder *oebi* staan opgegeven: *narĕ, kofĕ kim* (of: *kimkĕ*, zooals in dezelfde kolom r. 4 staat, *kimbĕ* i misschien eene drukfout). Na deze opsomming heeft waarschijnlij de zegsman van den heer S. K. „nog meer *kavvĕ*" (*iesie kavvĕ* opgenoemd en in dit *kavvĕ* steekt, dunkt mij, de ware uitspraa van *kofĕ* of *koffĕ*. Ook op bl. 10[a] worden slechts drie soorte van aardvruchten opgenoemd.

De vormen *fenĕ* en *feoenĕ* (bl. 9[a]) komen mij eveneens bedenkelij voor. Waarschijnlijk zijn er slechts twee vormen, variëteiten va één vorm: *ivoen* en *ivoenĕ*. In den laatsten vorm is, zooals i deze taal zoo dikwijls geschiedt, de consonantische sluiter to eene looze lettergreep uitgebreid, doordat zij met den klinke *ĕ* wordt uitgesproken. Intransitief gebruikt, beteekent *ivoen* „geboren worden", transitief gebruikt beteekent het „baren".

Verder vinden wij de *f* nog in *rafĕ-rafĕ* „hoog". Op zich zelf zijn er tegen dezen vorm geen bedenkingen te maken; in dit woord is dus het bestaan van de *f* vastgesteld.

j, l, r; de beide laatste klanken staan met elkaar in wisseling. Meer W.lijk, naar de Prinses-Mariannestraat, ontbreekt de *l*, in Mĕraukĕ komt zij voor. De vormen *moelie* (bl. 4[a] en 15[a]) en *otie-*

vĕlieke (bl. 5b) zijn dus Mĕraukĕ'sch, *moerie* en *otieverriekĕ* komen meer W.lijk voor; zoo is het ook met *sopal* (bl. 10b) en *sopar*. *Soeroe* „fakkel" is wellicht 't Mal. *soeloeh*.

Geprenasaleerd worden alleen de mediae *g*, *d*, *b*, dus *ngg*, *nd*, *mb*, bv. *ninggip* „goed, mooi", *amnangga* „man"; *handam* „buik, zijne behoefte doen", *kiendĕ* „oog"; *jombĕ* „goot", *bramboerĕ* „vlieg (bl. 12a), regentijd (bl. 15a)".

Wat den **woordvorm** betreft, de taal is niet vocalisch, doch waar twee medeklinkers samenkomen [1]), daar heeft men waarschijnlijk meestal met een samengesteld woord te doen. Althans de taal toont de neiging die eigen is aan talen welke op weg zijn vocalisch te worden, om een consonantischen sluiter tot eene open (toonlooze) lettergreep uit te breiden en het komt met deze neiging niet overeen, dat zij hare niet-eindlettergrepen zou sluiten. Woorden als *boebtie* (vrouw), *kasieskĕ* (hard), *gipsie* (adellijk), *tieskĕ* (genoeg), *wabtagoe* (been) zijn samengesteld uit *boebĕ* (tepel) en *tie*, *kasies* en *kĕ*, *gip* en *sie* (of *se*), *ties* en *kĕ*, *wabĕ* (dij) en *tagoe* (voet). In woorden als *sewtĕ* (rug), *ohavdĕ* (gapen), *kahievdĕ* (dood), *adewnĕ* (scheiden), kan men niet zeggen dat twee medeklinkers op elkaar volgen, want *v* en *w* hebben hier het karakter van halfklinkers en vormen met den voorafgaanden klinker een tweeklank. *Amnangga* (man) heeft met *wanangga* (kinderen uit één gezin) een element *nangga* gemeen en kan dus worden ontleed in *am* en *nangga*.

Meestal echter wordt de samenkomst van twee medeklinkers vermeden door een tusschengevoegde *ĕ*, die den eindmedeklinker van het eerste lid der samenstelling open maakt, bv. *oezĕkĕ*, uit *oez* (damar) en *kĕ*; *sipĕrekĕ* (pas gekookt) van *sip* (koken) en *rekĕ* (pas); *patoerĕkĕ*, van *patoer* (jongen) en *kĕ*; *Oeroemĕriekĕ*, van *Oeroem* (plaatsnaam) en *riekĕ*.

Waar hier en daar eene *r* onmiddellijk op een anderen medeklinker volgt, is dit het gevolg van snelle uitspraak, waardoor de klinker vóór de *r* is vervluchtigd, b.v. *bramboerĕ* (bl. 12a, vlieg; bl. 15a, regentijd), uit *boeramboerĕ* (woordherhaling); *tragie* (bliksem); *Kombrĕ* (plaatsnaam); *krapoe* (piek met weerhaken).

Bijna alle consonanten kunnen als sluiters optreden, bv. *mindab* (reeds), *zakod* (één), *sakiek* (pols), *onim* (mensch), *toeman* (schouderblad), *Gonggong* (eigennaam), *ninggip* (mooi), *siepar* (zwanger),

1) Uitgezonderd zijn natuurlijk de gevallen waarin het alleen aan onze schrijfwijze ligt, dat twee of drie medeklinkers naast elkaar staan.

papis (klein), *kambiet* (oor), *dadew* (pijl), *boez* (kajoe poetih). Alleen *f*, *g*, *h* en *v* komen niet als eindmedeklinkers voor. Wel vormen zij te zamen met de *ĕ* eene toonlooze eindlettergreep, zoodat men wel kan zeggen dat zij eindklanken zijn, maar zoodanige, die alleen door met *ĕ* te worden uitgesproken, konden bewaard blijven. Voorbeelden: *rafĕ* „top", *iwogĕ* „vrouw", *otievĕ* „veel", *batavĕ* „liegen". Ook bij de andere consonantische sluiters komt deze uitbreiding tot eene toonlooze lettergreep voor, bv. *zakodĕ* (één), *haiesĕ* (geest), *makadĕ* (goederen, dingen), *patoerĕ* (knaap), *sipĕ* (koken), *nasakĕ* (oorlogvoeren), *roenĕ* (aanplanten), *warietĕ* (roepen), naast *zakod*, *haies*, *makad*, *patoer*, *sip*, *nasak*, *roen*, *wariet*. Hieruit blijkt, dat de taal op weg is vocalisch te worden, zooals bv. het Sangireesch, Makassaarsch, Boegineesch.

Een groot aantal woorden is éénlettergrepig, bv. *dom* (slecht, leelijk), *sok* (snijden), *pa* (hoofd), *do* (bloed), *mis* (oud), *nok* (ik), *wo* (gij), *ra* (gindsch, gene zijde), *na* (faeces), *wien* (worden, geschieden), *de* (boom), *eb* (dak), *rak* (rook), *ban* (schild), *toep* (rotan), *sip* (koken), *da* (sago), *wak* (staart), *got* (hond), *die* (reiger), *nen* (tam), *goes* (krab), *roen* (aanplanten), *gim* (modder), *sa* (zand). Al hebben sommige dezer woorden een bijvorm met aangevoegde *ĕ*, bv. *rakĕ*, *sipĕ*, *roenĕ*, zij houden daarom niet op éénlettergrepig te zijn, want de door deze *ĕ* ontstane lettergreep is nimmer vol en telt voor den klemtoon niet mede.

Ook wordt voor eenige éénlettergrepige woorden, die op een langen klinker uitgaan, eene gerekte uitspraak opgegeven, die het woord op dezelfde wijze verlengt als de toonlooze eindlettergreep dit doet, bv. *zie* en *zieĕ* (dansen), *noe* en *noeĕ* (slapen), *heĕ* (regen).

De meeste woorden zijn echter tweelettergrepig, eenige hebben drie lettergrepen. Bij de woorden die een tweeklank bevatten, moet deze tweeklank in één lettergreep worden uitgesproken. Dit blijkt hieruit, dat de klemtoon staat aangegeven op den eersten der beide klinkers waaruit de tweeklank bestaat; de tweede, die steeds *i* of *oe* is, heeft dus meer het karakter van halfklinker (*j* of *w*), bv. *moei* (vleesch), *bekai* (hart), uit te spreken als *moej*, *bekaj*.

De **klemtoon** valt in tweelettergrepige woorden gewoonlijk op de laatste lettergreep. Eene eindlettergreep die op *ĕ* eindigt, wordt niet medegeteld; *ietierĕ* (nagel) geldt voor tweelettergrepig en daar de klemtoon valt op de lettergreep *tie* (of zoo men wil: *tierĕ*), kan men zeggen dat het accent op de laatste lettergreep

rust. Voorbeelden: *nanie* (aangezicht), *kambiet* (oor), *anggiep* (neus), *babá* (mond), *oetóep* (lip), *oenóem* (tong), *manggát* (tand), *eté* (kin), *toemán* (schouderblad), *sanggá* (hand), *saré* (pink), *sakiek* (pols), *paré* (berg), *moriendĕ* (nabij), *mahóetĕ* (ver), *ivienĕ* (huilen), *horiedĕ* (wang), *iebánggĕ* (hals), *dakóemĕ* (navel), *gagárĕ* (schouder), *kahándĕ* (elleboog), *mietiedĕ* (duim).

Tweelettergrepige woorden met den klemtoon op de voorlaatste zijn: *míndab* (reeds), *épe* (die, dat, daar), *másoe* (kromming eener rivier), *nánggoek* (ten behoeve van), *wókĕrĕ* (ijzer), *gónggai* (niboeng).

Drielettergrepige woorden hebben den klemtoon op de voorlaatste, of op de laatste lettergreep. Van het eerste zijn voorbeelden: *sĕndári* (Oost), *kievásom* (klein meisje), *wahoékoe* (groot meisje), *katónnie* (zon), *ewátie* (jongeling), *bambárie* (bedriegen), *Nawári* (plaatsnaam). Den klemtoon op de laatste lettergreep hebben: *samanie* (huiduitslag), *kawasie* (huiduitslag), *koewamien* (binnengaan), *meninggóp* (wortel om visschen mede te bedwelmen), *koemahie* (zwarte verf), *kahadáb* (hals afsnijden), *dehanie* (verzadigd), *ebarienĕ* (golf), *ondowá* (nabij), *begahó* (adem). Het is zeer goed mogelijk dat deze woorden zijn samengesteld en dus tot twee-, of eenlettergrepige stammen zijn terug te brengen.

Van verspringing van den klemtoon geeft de lijst een paar voorbeelden, n.l. *ónim* (mensch), in samenstellingen *onim*, b.v. *ónim ehan damiemĕ waziehĕ ónim ehe* (die menschen gaan dooden deze menschen), maar *sok-onim* (snij-mensch, koppensneller), *kai-onim* (goed mensch).

Namá (thans), *náma rekĕ* (pas, kortelings), bv. *mandien ierierĕ, namá ninggip* (vroeger ziek, thans gezond). Waarschijnlijk is de klemtoon die op *rékĕ* valt, de oorzaak dat *namá* tot *náma* is geworden, omdat anders twee geklemtoonde lettergrepen op elkaar zouden volgen.

Nínggip (goed, mooi, gezond) heeft soms den klemtoon op de voorlaatste, bv. *ninggip wohanie* (gezond, sterk lichaam, bl. 4a), *ninggip mieravĕ* (mooi dorp, bl. 24a), *doevĕ onim ninggip wohanie* (de kustbewoners zijn mooi van lichaam, bl. 35a), soms op de laatste lettergreep, bv. *ninggíp onim* (goed mensch, bl. 16b), *ninggip so!* (goed zoo, mooi zoo!), *ninggip wahoekoe* (schoone maagd, bl. 18a), *ninggip tamóe* (lekker eten, bl. 18b); wellicht is de klemtoon op de laatste lettergreep een vocatief-accent, tenzij de klemtoon anders is bij predicatief, dan bij attributief gebruik van het bijv. naamwoord.

Mohárie onim (ongehuwde, bl. 16a), *mohariek* (ongehuwd zijn,

ibid.). Hier is wellicht de accent-verspringing veroorzaakt doc het affix *k* (= *kĕ*), dat den klemtoon naar de voorafgaand lettergreep trekt, omdat het 't predicaat aanwijst.

tagóe (bl. 5ª, voet), in samenstelling *tágoe*, bv. *tágoe siega-sieg* (bl. 13ᵇ, enkelband), woordelijk: „voetband".

Sĕndawie (Oost) op bl. 15ª is waarschijnlijk foutief, vgl. *sĕndáwı* op bl. 35ª en *sĕndári* op bl. 4ª. Anders zou het 't eenige voo beeld zijn van een klemtoon op de derde lettergreep van achterer

De **woordvorming** geschiedt door woordherhaling en redu plicatie, samenstelling en aanhechting van voor- en achtervoegsel

Van *woordherhaling* en *reduplicatie* zijn de volgende voor beelden aan te halen:

ra-ra „rechts en links", bv. *ekai makie iedie ra-ra* (duidelij willen zien links en rechts, bl. 30ª), *ra oeroe, ra oeroe* (aan dez zijde, aan gene zijde, bl. 19ᵇ). Het grondwoord van dezen her haalden vorm *ra* (overkant der rivier) is waarschijnlijk juiste weer te geven met „aan de eene (de andere) zijde".

Zie auvĕ mahai-mahai (bl. 9ᵇ) „dansen met voor- en achter waarts loopen". *Mahai* beteekent „vooruitgaan, vooraan loopen de voorste zijn"; wij hebben hier dus, evenals bij *ra-ra*, eer voorbeeld van woordherhaling waarbij het tweede lid de betee kenis van het eerste in andere richting aangeeft.

siega-siegĕ (bl. 13ᵇ) in *tagoe siega-siegĕ* (voetband). In dit voor beeld, evenals in *boera-mboerĕ*, is op te merken dat de eindklinker *a* van het grondwoord is verzwakt tot *ĕ* in het tweede lid. In *parĕpar* (vlonder, bruggetje, bl. 16ª) is de *ĕ* van het eerste lid weggevallen. Het grondwoord is *par*, of *parrĕ*, wat hetzelfde is (bl. 10ª). Men kan dus *parĕpar* zich ontstaan denken uit *parĕ-parĕ*, of uit *parpar*. Het laatste komt mij het meest waarschijnlijk voor.

rafĕ-rafĕ „hoog"; het grondwoord *rafĕ* beteekent „top", bv. *de rafĕ* „boomtop".

moesĕ-moesĕ „kleine zwarte mier". Grondw. onbekend.

mase-mase „een pisang-soort". Het grondwoord hiervan wordt niet in de Wdl. aangetroffen. Onder de pisangsoorten vindt men ook opgegeven *sĕsajo*, waarschijnlijk een voorbeeld van verkorte woordherhaling (reduplicatie). Andere dergelijke vormen zijn: *sesai* (een gifslangetje), *gĕgoeroe* (kikker), *dĕdamie* (sirih).

Wellicht is ook *bimbai* „niet wetend" uit woordherhaling ontstaan, indien het n.l. staat voor *mbai-mbai*, dat dan tot *mbimbai* of *bimbai* is verkort. Het grondwoord *mbai* hangt dan wellicht

samen met het ontkenningswoord *mba*, meestal (in den nadrukkelijken vorm) *mbakĕ* „niet, neen".

Duidelijk komt de beteekenis der woordherhaling uit, waar het woord evenveel malen wordt herhaald als dat wat het uitdrukt keeren geschiedt, bv. *noe, noe, noe, noe, ondowa mindab wien* (bl. 28a) „na viermaal slapen (*noe*) waren wij reeds dichtbij".

Ook geheele zinnen of gedeelten van zinnen worden herhaald, om eene voorstelling te geven van iets dat telkens of herhaaldelijk geschiedt, bv. *iesie tamoe, iesie tamoe* (bl. 26b) „nog meer voedsel, nog meer voedsel" (er is verscheidenheid van voedsel); *tanama nok naham, tanama nok naham* (bl. 20a) „nu eens kom ik, dan weer kom ik"; *doevĕ onim mieravĕ daka epe: iesie mieravĕ, boei epe, iesie mieravĕ, boei epe* (bl. 35a) „de dorpen der kustbewoners hebben water: nog een dorp, daar is een put, nog een dorp, daar is een put" (elk dorp heeft eenen put).

Samenstelling van twee of meer woorden is zeer veelvuldig in deze taal. Het bepalende woord gaat aan het bepaalde vooraf. Dit geldt zoowel waar een substantief door een adjectief, als waar een substantief door een ander substantief, of een werkwoord door een bijwoord wordt bepaald, zooals blijkt uit de volgende voorbeelden:

1. Substantief bepaald door adjectief.
dom onim „slecht (*dom*) mensch".
dom imoe „slechte lucht".
mahoetĕ onim „ver mensch".
jarit onim „dapper mensch".
mis iewogĕ „oude (*mis*) vrouw".
ien sangga „middelste (*ien*) vinger".
sombĕ sava „groot (*sombĕ*) huis".
papis sava „klein huis".
morĕ basiekĕ „wild (*morĕ*) varken".
kasies onim „sterke man".
rafĕ-rafĕ pare „hooge berg".

Dikwijls valt een eindklinker van het eerste lid der samenstelling (vooral de *ĕ* die dient om een consonantischen sluiter hoorbaar te maken) weg voor een begin-klinker van het tweede lid, of wordt een begin-klinker van het tweede lid voor een eindklinker (niet *ĕ*) van het eerste weggelaten, bv. *sombonim* (oudste) uit *sombĕ* en *onim*; *jabanim* (groote man) uit *jaba* (groot) en *onim*.

2. Substantief, bepaald door substantief.

got manggat „hondetand" (*got*, hond).

kioe wohanie „krokodillen (*kioe*)- lichaam".

de gorĕ „boom (*de*)- blad".

boez bak „kajoe-poetih (*boez*)- bosch".

bĕnggie onim „geweer (*bĕnggie*)- mensch" (soldaat).

saham ajau [1]) „kangoeroe (*saham*)- beenderen".

basiekĕ goei „varkens (*basiekĕ*)- staart".

Kombrĕ koi „de weg naar Kombrĕ".

takavĕ javoen „vuur (*takavĕ*)- schip".

gomar onim „varkenstand-mensch" (iemand die zich met varkenstanden mag tooien, omdat hij reeds heeft deelgenomen aan een krijgstocht).

dem onim „priester" (man van de *dema* „verbodsbepalingen, heilige zaken").

De genitief wordt dus uitgedrukt door samenstelling, waarbij het woord dat in den genitief staat (het bepalende woord) voorop gaat.

3. Niet alleen met adjectieven en substantieven, ook met werkwoorden, voornaamwoorden en partikels worden de substantieven samengesteld, waarbij steeds de bovengenoemde volgorde in acht genomen wordt. Voorbeelden:

sok onim „snij (*sok*)- mensch, koppensneller".

abnonim „steel (*abnĕ*)- mensch, dief".

sasai onim „werk (*sasai*)- mensch, arbeider".

pajonim „plant (*paja*)- mensch, landbouwer".

namarek onim „pasgekomen (*namarek*) mensch".

mehai onim „wetend (*mehai*) man, iemand die 't weet".

mahai onim „vooropgaand (*mahai*) man, gids".

nok makadĕ „mijn (*nok*) goed".

nok oesoem „mijne vrouw".

tondonim sava „andermans huis".

wo kombĕ „uw eigendom".

Over de bepalende woorden, die achter het door hen bepaalde woord komen, zie bij de Voornaamwoorden en de Telwoorden.

De **aanhechting van voor- en achtervoegsels** heeft in het Mĕraukĕ'sch op verre na niet de gewichtige beteekenis die zij in de Maleisch-Polynesische talen heeft. De aanhechtsels hebben

1) Het *aján* in den tekst is een drukfout. Lees: ajáu, volgens pers. meded. van Contr. SEYNE KOK. *Red.*

ook niet dezelfde functiën als die van de M. P. talen, want hetgeen daar door voor- en achtervoegsels wordt uitgedrukt, wordt in het Mĕraukĕ'sch op andere wijze weergegeven, en omgekeerd.

Een der duidelijkste vormingen is die van den Imperatief, die juist in de M. P. talen meestal geen bizonder aanhechtsel heeft. In het Mĕraukĕ'sch heeft de Imperatief een voorvoegsel *a* — en soms nog een achtervoegsel — *im*. Zoowel de transitieve, als de intransitieve Imperatief worden op deze wijze gevormd. Voorbeelden:

asakevĕ iega „spreid de mat uit" (stam: *sakevĕ*).

akoemavĕ sarien makadĕ ehe „draag weg heimelijk deze goederen" (stam: *koemavĕ*).

ninggip akagoen „houd goed vast" (stam: *kagoen*).

anaham „kom hier" (stam: *naham*).

ajasĕ basiekĕ „schiet het varken" (stam: *jasĕ*).

atonggap „haal brandend hout uit het vuur" (stam: *tonggap*).

sok onim damiemĕ, aesorĕ, „(als) de vijand komt, schreeuwt (dan)".

ahasiedĕ basiek „bindt het varken".

De bepalingen komen zoowel voor, als na den Imperatief, bv. *ahaniedĕ vakavvĕ* „houd het strak vast", *vakavvĕ ahasiedĕ* „bind het strak vast". Ook het object kan zoowel vóór, als na den Imperatief-vorm staan. In de boven aangehaalde voorbeelden staat het object na den Imperatief, thans volgen zinnen waar het vooraf gaat:

iega aoemoes „sla de mat open (*oemoes*)".

wade aeram „draag (*eram*) de tasch".

daka anarau „zoek (*narau*) water".

koi aukabĕ „open (*kabĕ*) de deur".

dondĕ aoeboegĕ „maak los (*oeboegĕ*) het touw".

makadĕ epe asaradĕ sa koema „verberg (*saradĕ*) dat goed in het zand".

pararĕ aravie „rijg aaneen (*ravie*) de visschen".

takavĕ asakavĕ sa „bestrooi (*sakavĕ*) het vuur met zand".

masa iesie ahasiedĕ „bind (*hasiedĕ*) nog meer alang[2]".

daka arowadĕ „giet water uit".

Wellicht heeft het object meer nadruk wanneer het vooraf-gaat; dit is echter met de voorhanden gegevens niet uit te maken.

Evenmin is het uit de voorbeelden der Wdl. duidelijk, wat de beteekenis is van het achtervoegsel *-im* bij den Imperatief. Ziehier de voorbeelden:

nok aroe awagoemim „bezweer (*wagoem*) mijne wonde".

aumoevim „ga weg" (*oemoevĕ*).

koi aukabim „open (*kabĕ*) de deur".
dondĕ aoeboegim „maak los (*oeboegĕ*) het touw".
dondĕ aejakim „maak los (*ejakĕ*) het touw".
aetokim „keert terug" (st.: *etok*).
atomanim „ga naar beneden" (st.: *toman*).
awahim nokkĕ totago mieravĕ „vertel mij hoedanig het dorp is" (st.: *ahi*).
aiedieïm „kijk uit" (st.: *iedie*).

Op sommige plaatsen worden de vormen met, en zonder het affix *-im* naast elkaar gebruikt, bv. *wo aumavĕ, mieravĕ epe awahim* „ga gij, geef kennis aan dat dorp" (bl. 29a).
koi aukabĕ of *koi aukabim* „open de deur" (bl. 19a).
dondĕ aoeboegĕ of *aoeboegim* „maak het touw los" (ibid.).

Dit althans kan van *-im* worden gezegd, dat het tot den Imperatief is beperkt en dat het steeds den klemtoon tot zich trekt. Men kan het dus voorloopig voor een nadrukwijzer houden.

Sommige werkwoordstammen schijnen nog een anderen voorslag te hebben, behalve *a-*, bv. *kabĕ* (openen), Imper. *aukabĕ*; *mavĕ* (gaan), Imp. *aumavĕ*. Het is niet waarschijnlijk dat dit andere element ook tot de Imperatief-vormen behoort. Op bl. 6b vindt men naast elkaar: *awatien* en *akwatien* (sta op), van den stam *watien* (opstaan). Voorts: *ambiedĕ* (zitten), Imp. *ahambiedĕ* en *akwambiedĕ*; *ahi* (zeggen), Imp. *awahim* [1]) (zeg aan); *kohabbĕ* (openen), waarnaast *kabĕ, kowabbĕ* en *koerabbĕ* worden opgegeven, Imper. *auwkohabĕ* (bl. 10a), *aukabĕ* en *aukabim* (bl. 19a). Die bij *awahiem* (van *ahi*) en *ahambiedĕ* (van *ambiedĕ*) zijn waarschijnlijk van de grondvormen *wahi* en *hambiedĕ*, want ook van andere woorden komen vormen met, en zonder aanvangs-*h* en *-w* voor, bv. *asĕ* en *hasĕ* (bl. 4b, baard); *oedĕ, wodĕ, oewodĕ* (bl. 14a, suikerriet); *oeroe, evĕroe* (bl. 15a, rivier), enz.; *ogibĕ* (begraven, bl. 31b) en *wogiebĕ* (id. bl. 8b). Wij kunnen dus naast *kabĕ* (openen), behalve *kohabĕ, kowabĕ* en *koerabĕ* [2]) ook een *oekabĕ* onderstellen en naast *mavĕ* (gaan), dat ook nog de vormen *manhavĕ* en *manoehavĕ* heeft, nog een bijvorm *oemavĕ*. Maar moeilijker wordt de zaak bij *akwatien* (van *watien*, opstaan) en *akwambiedĕ* (van *ambiedĕ*, zitten), te meer daar naast deze Imperatief-vormen ook de regelmatige *awatien* en *ahambiedĕ* voorkomen. Van *koewamien* (binnengaan, bl. 10a) of *kwamien* [3]) zou de Imperatief *akwa-*

1) De geheimzinnige vorm *aurahim* op bl. 28a en 29a, is in de boven aangehaalde voorbeelden stilzwijgend verbeterd naar bl. 6b.

2) Indien dit geen druk- of schrijffout is voor *kowabĕ*.

3) Maar wat is *kanamien* van bl. 32a?

mien luiden, men zou dus naast *watien* en *ambiedĕ* een vorm *koewatien* en *koewambiedĕ* moeten aannemen, die een voorvoegsel bevatten, welks beteekenis wij nog niet kennen. Wellicht komt het ook voor in *kahierĕ* (bl. 22a, vastgrijpen tusschen twee stokken), dat denzelfden stam schijnt te hebben als *hanierĕ* (vasthouden, ibid.).

Hier volgen nog eenige woorden, die misschien ook met dit *ka-* zijn samengesteld.

kadahab (bl. 16b, den hals afsnijden).

kahanaudĕ (bl. 15a, eb).

kahievdĕ (bl. 7a, dood).

kahobĕ (bl. 17a, omslaan, v. e. prauw).

kavasie (bl. 8a, rheumatiek).

katonnie (bl. 14b, zon).

katarĕ (bl. 15b, steen), vgl. *patarĕ* (bl. 8b, graf).

kadievoekĕ (bl. 12b, leguaan), tenzij dit woord (van het aanhechtsel *-kĕ* ontdaan), moet worden teruggebracht tot den stam *kioe* of *kiew* (krokodil), in welk geval er aan een invoegsel-*ad*- met verkleinende beteekenis zou kunnen gedacht worden.

Behalve deze voorvoegsels zijn er misschien nog andere, althans de vorm van sommige woorden zou het doen denken. Zoo bv. *ba-*, *bai-*, *be-*, in *basarien* „zwijgen" (bl. 7a, 30a), van *sarien* (bl. 7a); *baizakod* „gezamenlijk, gemeenschappelijk (bl. 17a, 34a), van *zakod* „één"; *bekai* „hart, binnenste, hartstochtelijk" (bl. 4b, 7a), van *kai* „goed" (bl. 4a); *begaho* „adem" (bl. 5a), stam *gaho*?

Ook een voorgevoegde *n* schijnt voor te komen, bv. in *nanie* (aangezicht, bl. 4a, 7a), vgl. *wohanie* „lichaam", dat misschien is samengesteld uit *wo* „gij" en *anie* in de bet. „voorkomen", zoodat dat *wo(h)anie* eig. „uw voorkomen, uwe gedaante, gestalte" zou beteekenen. De beteekenis van dit *wo* is dan echter verloren gegaan. Verder in *nasam*, naast *asam* (bl. 6a) „man, echtgenoot".

Het bestanddeel *wo* van *wohanie* komt wellicht ook voor in *wonggato* „lang". Indien het identisch is met het pers. v.n.w. 2e pers., dan kan het niet voor een voorvoegsel worden gehouden; men zou dan *wo* als onderwerp en *nggato* als gezegde moeten beschouwen. En ten slotte kan het een bestanddeel zijn van *wonoegoe* (bl. 12b, kleeren, Mal. kain), dat volgens de boven uitgesproken gissing dan met „uwe kleederen" zou moeten vertaald worden.

Wat er verder voor verband bestaat tusschen *han* (vinden) en *mehán* (spreken), tusschen *mehai* (weten) en *mahai* (vooraan zijn), tusschen *moei* (vleesch) en *mamoei* (vlakte), enz. laat zich met de voorhanden gegevens niet uitmaken.

Ook van de achtervoegsels laat zich weinig met zekerheid zeggen. Behalve het reeds boven behandelde *-im*, is er een aanhechtsel *-kĕ*, dat eene aanwijzende beteekenis schijnt te hebben en voorloopig maar het best als lidwoord of aanwijzend voornaamwoord zal opgevat worden. Soms is *-kĕ* eene enkele *k*, waar n.l. de *ĕ* niet wordt uitgesproken vóór den klinker van het volgende woord, als dit is samengesteld met het woord waaraan *kĕ* gehecht is.

Voorbeelden: *dapak-kĕ* (ruggestreng), *ovie-kĕ* (penis), *patoer-kĕ* (jongeling), *ga ies-kĕ* (samen opgegroeid), *namiet-kĕ* (vriend), *namie-kĕ* (broeder), *ba-kĕ* (niet), *nok-kĕ* (ik), *ties-kĕ* (genoeg), *ebĕ-kĕ* (dak), *karoriekĕ* (rotan-band), *lakariekĕ* (rotan-armband), *tamoe-kĕ* (nipah, *tamoe*, voedsel), *oezĕ-kĕ* (damar), *evĕroe-kĕ* (rivier), *marau-kĕ* (beplant veld, akker), *mohariek* (ongehuwd), *wonggato-kĕ* (lang), *kai-kĕ* (goed), *pajane-kĕ* (niet plantend), *namare-kĕ* (pas, onlangs), *hirĕ-kĕ* (lekker), *epete-kĕ* (daar is het), *tore-kĕ* (waarom?).

Van al deze woorden is het zeker dat zij met *kĕ* zijn samengesteld, daar ook de vormen zonder *kĕ* voorkomen. De beteekenis van *-kĕ* met volle zekerheid uit de voorhanden gegevens op te maken, is niet goed mogelijk. Slechts het volgende kan vastgesteld worden: De vorm met achtergevoegd *-kĕ* is dikwijls een nadrukkelijke, zooals is op te maken uit de volgende voorbeelden:

Tokasap boebĕ iegiesĕ? Iegiesĕ Taramkĕ. „Wat is het moeras (zijn) naam? De naam is Taram".

Koï ienakĕ „de wegen zijn twee".

Soebĕ ehe nokkĕ bakĕ „deze bamboe is van mij niet".

Kaikĕ nok warok „laat het goed zijn dat ik het kap".

Nok bimbaikĕ „ik weet niet".

Piegĕkĕ, aetokim! „het is warm, gaat heen!"

Daka otievĕkĕ, desekĕ „er staat veel water, het is diep".

Nokkĕ mindab de „ik heb al geraakt".

Nokkĕ, Kombrĕ onim, Misĕ onim, Bade onim „ik, lieden van Kombrĕ, van Misĕ en van Bade".

Gotkĕ! „het is een hond!"

He parekĕ „hier is het ondiep".

Dese epetekĕ „diep is het dáár".

Ninggip mieravĕkĕ! „een mooi dorp!"

Sa bakĕ, gimkĕ otievĕkĕ „zand niet, modder veel".

De epe kasieskĕ „dat hout is hard".

Parekĕ mahai „hooge grond is er vooruit".

Tieskĕ awe saham, hietok Wamal miet „is afgeloopen de jacht op kangoeroes, dan terugkeeren naar W."

Horak onim, marien mehan mehaikĕ „menschen van eene andere taal, het spreken van hier verstaan zij".

Iesie mieravĕ epetago bakĕ, papiskĕ „andere dorpen aldus niet, die zijn klein".

Sahamkĕ! „het is een kangoeroe!"

Nok mehaikĕ „ik ken u wel".

Nok sasoekĕ „ik ben moe".

Uit deze voorbeelden mag men opmaken, dat *kĕ* dezelfde functie heeft als het Maleische *-lah*; men kan het beschrijven als een nadrukwijzer, die gehecht wordt aan het hoofdwoord van het subject of van het predicaat.

De woordenlijst van Dr. J. C. MONTAGUE en Kapt. E. F. BIK, gedrukt in het Intern. Archiv für Ethnographie, Dl. XVI (1904), bl. 224—240, heeft achter bijna ieder woord dit *-kĕ*. SIDNEY H. RAY maakt hierover deze zonderlinge opmerking: „It seems to be an imitation of the unsounded k in Malay" (Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits, Deel III (Linguistics), Cambridge 1907, bl. 292). In dit fraai uitgegeven boek staan op bl. 291 en 292 eenige opmerkingen over het Mĕraukĕ'sch, dat daar *Tugeri* wordt genoemd.

De beteekenis van een nadrukwijzer kan ook worden toegekend aan het achtergevoegde *-tĕ*, waarvan de volgende voorbeelden zijn op te geven:

ehitĕ „hier is het", *ehitĕ basom* „hier is een bijl", *ehitĕ Kombrĕ koï* „dit hier is de weg naar K." Het grondwoord van *ehitĕ* is *ehe* „deze, dit, hier" (aanwijzend voornaamwoord van den 1sten pers.). Zie bij de Voornaamwoorden, bl. 659.

Wellicht is dit *-tĕ* ook te vinden in *namiet* (vriend), waarvan dan het grondwoord is *namie* (broeder) en in *mahoetĕ* (ver). Het is echter ook mogelijk dat in dit laatste woord de lettergreep *tĕ* de hoorbaar gemaakte sluiter *t* is.

Ook van *-te* en *-tie* zijn voorbeelden te geven. Deze beide vormen schijnen identisch te zijn, want bij het aanwijzend voornaamwoord en bijwoord *epe* „die, dat, daar" (2de en 3e pers.) vindt men zoowel *-te* (en daarna nog *kĕ*) als *tie* achtergevoegd, dus *epetekĕ* en *epetieka* [1]). Het grondwoord *epe* is zoowel bijwoord als aanwijzend voornaamwoord, *epete* en *epetie* zijn alleen bijwoorden, met de beteekenis „daar, daarginds". Voorbeelden:

---

1) Of dit *-ka* hetzelfde is als het boven besproken *-kĕ*, is niet goed uit te maken. De vorm *epetieka* komt alleen maar voor op bl. 30a en beteekent daar precies hetzelfde als elders *epetekĕ*.

boci epetekě „daarginds is eene put".

rafě-rafě de mahoekě epetekě „hoog (boven) in den boom daar is een kroonduif".

dese epetekě „ginds is het diep".

iesie opas epetieka naham „nog meer oppassers komen daar aan".

Ook *etie* (bl. 23a, 30a), waarnaast *pětie* en *epetie*, bevat dit *tie*. Het komt alleen voor in de verbinding *etie apapě* „morgen vroeg", vgl. *apapě* „morgen". Nu vindt men in de Wdl. *e* en *he* naast *ehe* (pers. voorn.w. en aanwijz. bijwoord (1e pers.), bv. *e dondě* „dit touw" [1]). Het ligt dus voor de hand om *etie* = *hetie* = *ehetie* te stellen, maar wij hebben als nadrukkelijken vorm van *ehe* leeren kennen *ehitě*, daarom zal het beter zijn *etie* voor een verkort *epetie* te houden, temeer daar ook de vormen *pete* en *epete* naast *epe* voorkomen.

De beteekenis van *etie apapě* zal dus wel zijn „dan, als het morgen is, zóó als het morgen is", d. w. z. morgen vroeg.

Van *pete* en *epete* is het wel zoo goed als zeker dat zij nadrukkelijke vormen zijn. Op bl. 21a vindt men: *Te onim kombě: Epete kombě* (of *pete kombě*) „Van wien? Van hem". En voor „hij" vindt men opgegeven *epe* [2]), ook aanw. v. n. w. en bijwoord van den 3den persoon. *Epe* heeft den klemtoon op de voorlaatste lettergreep, maar bij *epete* en *pete* is hij naar de laatste verlegd. Dit geeft te meer reden om aan versterkende, of nadrukgevende partikels te denken.

Verder wordt *te* of *te kasap* aangetroffen als vraagwoord voor personen, naast *to*, het vraagwoord voor zaken, bv. *te onim* „wie, welk mensch?" *te kasap onim epe* „wie is die man?" *te onim kombě* „wiens bezit, van wien?" *te onim oesoem?* „wiens vrouw?" Nu hebben vraagwoorden doorgaans het karakter van onbepaalde woorden; men denke bv. aan 't M.P. *anu*, dat hier onbepaald voornaamwoord, ginds vragend, elders betrekkelijk voornaamwoord en lidwoord is. Wanneer we dus aan *te* de algemeene beteekenis van „iemand" geven en *tie* met *te* gelijkstellen, dan wordt ook een woord als *boebtie* (vrouw) duidelijk in zijne beteekenis van samengesteld woord, n.l. uit *boebě* (tepel) en *tie* „tepelmensch, iemand met tepels"; ook *ewatie* (jongeling) zal wel dit *tie* bevatten, maar wat *ewa* is, vind ik niet in de Wdl. *Tie* is waarschijnlijk ook te vinden in *tiekě nasak* „koorts" (bl. 7b),

1) Wellicht beter: „dit is een touw" of „hier is een touw", omdat de aanw. v. n. w. attributief gebruikt, volgen op het woord dat zij bepalen.

2) Het vraagteeken achter *epě* op bl. 20b betreft waarschijnlijk de *ě* der laatste lettergreep.

in welke uitdrukking *nasak* of *nasakĕ* wel zal beteekenen „geraakt, getroffen", vgl. *oesak* „slaan", en op bl. 17[b]: *heĕ mindab nasak* „de regen heeft het geraakt" (nat gemaakt). De uitdrukking beteekent dan: „het een of ander heeft hem getroffen".

Te en *tie* zijn dus vroeger niet uitsluitend tot personen beperkt, maar onbepaalde woorden voor menschen en dingen geweest. De vorm *to* „wat?" sluit zich daarbij aan en doet zien, dat het Mĕraukĕ'sch ook door klankvariatie de bizondere beteekenis van de algemeene weet af te scheiden. Andere voorbeelden daarvan zijn: *namiekĕ* (broeder) en *namoekĕ* (zuster); *papis* (klein) en *papoes* (kind); *asam* (ml. echtgenoot) en *oesoem* (vr. id.); *ieviem* (avondrood) en *oevoem* (ster). RAY noemt dit t. a. p. „an indication of gender in persons by means of a prefix" en geeft als voorbeelden: *wanagib* (zoon), *wonagib* (dochter); *tazeb* (kleinzoon), *nazeb* (kleindochter); *namie* (broeder), *nomoe* (zuster); *wai* (vader), *wa* (moeder); *ezoem* (ml. echtgenoot), *wazoem* (vr. id), *ozoem* (getrouwde vrouw). Het achter al deze vormen gevoegde *kĕ* heb ik weggelaten. Maar waar zit dat prefix?

Met *to* zijn samengesteld: *to kasap* „wat? welk?" bv. *to kasap iegiesĕ oeroe ehe?* „welken naam (heeft) deze rivier?" blijkens bl. 6[a] ook *te kasap wo iegiesĕ?* „wie is uw naam?" (naar de ook bij vele M.P. volken heerschende gewoonte, om met „wie?" naar den naam te vragen) *to nanggoek* „voor wat? waarvoor? in ruil voor wat?" bv. *wohan basiek to nanggoek?* „uw varken in ruil voor wat?" *onimto* „hoeveel", woordelijk „wat (aan) menschen, welk bedrag aan menschen?" *to bowan wo*, van welke afkomst zijt gij?" Boven is gebleken dat *kasap* en *onim* synoniem worden gebruikt in samenstelling met *te* (*te onim* = *te kasap* „wie?"); wij mogen dus uit de volgorde der samenstellende leden bij *to kasap* en *onim to* besluiten, dat in de eerste uitdrukking *to*, in de tweede *onim* het hoofdwoord is; immers *to kasap* vraagt naar de hoedanigheid, *onimto* naar het aantal. Verder komt *to* nog voor in *to tago* „als wat, gelijk wat, hoedanig?" (vgl. *epe tago* „zooals dat, zoodanig"); in *torekĕ* „waarom, om wat?" en in *tondĕ* „van waar?", bv. *tondonim* „mensch vanwaar? vreemdeling". De beide laatste woorden leeren ons nog twee achtervoegsels kennen, waarover het een en ander te zeggen valt.

Het affix *rekĕ* van *torekĕ* bevat het achtergevoegde *-kĕ*, waarvan boven is gezegd dat het waarschijnlijk een nadrukwijzer is. Het bestanddeel *re* komt ook voor in den vorm *rie*; in 't algemeen wisselen *e* en *ie* dikwijls af in het Mĕraukĕ'sch, bv. *te* en *tie* (wie?), *menggĕ* en *minggĕ* (loopen), *mehai* en *mihai* (begrijpen,

weten), *epe* (die, dat) en *epindě* (gindsch), *gipsie* en *gipse* (adellijk) [1]. Het zal dus wel niet gewaagd zijn *re* en *rie* of *rekě* en *riekě* gelijk te stellen. Om de beteekenis van dit *rekě*, *riekě* op te sporen, hebben wij de volgende voorbeelden:

namarek, *namarekě* (bl. 14a) „pas, onlangs". *Nama* bet. „thans, zooeven", bv. *nama amnangga* (bl. 8b) „thans een man"; *tanamatanama* „nu en dan"; in *namarekě* schijnt dus *rekě* het woord waaraan het is gehecht naar een pas verleden tijd te verplaatsen. Andere voorbeelden zijn: *namarek onim* (bl. 5b) „pas aangekomen menschen"; *papoes epe namarekě* (bl. 9b) „dat kind is pas (geboren)"; *boebtie epe namarekě ievoeně* (bl. 9a) „die vrouw is pas bevallen".

nok da sipěrekě hež mindab nasak (bl. 17b) „mijnen sagokoek, pas gekookt, heeft de regen getroffen". *Sipě* beteekent „koken", *sipěrekě* „pas gekookt".

onim dieno ambieděrek eke (bl. 30b) „menschen van nacht hebben pas gezeten hier". *Ambiedě* bet. „zitten".

onim iesasěrek otievěkě „menschen-voetsporen van pas zijn vele" (er zijn veel versche voetsporen); *iesasě* bet. „voetspoor". Men mag dus *torekě* waarschijnlijk wel vertalen met „wat pas? wat zoo even? wat was dat zooeven?" en het beschouwen als een woord waarmede gevraagd wordt om uitleg van hetgeen zooeven is geschied, gezien, gehoord, opgemerkt, vandaar de bet. „waarom?"

Ook op de volgende voorbeelden past deze beteekenis van *rekě*:

aroerekě „litteeken", d. i. pas een wond (*aroe*) geweest.

parekě [2]) „bovenkaak", d. i. pas aan het hoofd (*pa*) geweest, van het hoofd afkomstig, deel van het hoofd.

eterekě „onderkaak", d. i. pas aan de kin geweest, van de kin afkomstig, tot de kin behoorende.

Hierbij sluit zich aan de beteekenis van *riekě* in de volgende voorbeelden:

etoeběriekě pararě „uit de zee (*etoebě*) afkomstige visch (*pararě*), visch die pas uit zee is, zeevisch".

boeběrieke pararě „visch afkomstig uit plassen" (*boebě*, bl. 23a).

otievěriekě [3]) „volwassen man, die het toezicht houdt op de jongens", d. i. tot de velen (*otievě*) behoorende, van den troep afkomstig, een van den troep (en wel de opzichter).

---

1) *Gipsě* van bl. 16a is hier veranderd in *gipse*, naar het eenige regels verder voorkomende *kaiese* en *mahoese*.

2) Uit de Wdl. door Dr. Koch ter plaatse opgeteekend.

3) Op bl. 5b staat *otievěliekě*; over de verhouding van *l* en *r*, vgl. de opmerking der Redactie van de Verh. Bat. Gen. in Noot 2 op bl. 4 en daartegenover het boven (bl. 638—639) gezegde.

Oeroemriekĕ, Wendoeriekĕ, Boeteriekĕ, Joebĕriekĕ, Sepadiemĕriekĕ „afkomstig van *Oeroem, Wendoe, Boetie, Joebĕr, Sepadiem*". De vertaling geeft ook doorgaans den plaatsnaam zonder *riekĕ*, zie bl. 20b en 22b.

deriekĕ „bosch" [1]), eigenlijk „van het bosch, uit het bosch afkomstig, tot het bosch behoorende". De Wdl. geeft op bl. 15b voor „boom, bosch" *de*.

Verder valt nog het bestanddeel *ndĕ* van *tondĕ* „vanwaar" te bespreken. Andere voorbeelden van dit achtervoegsel zijn:

epindĕ „daarginds", bv. *epindĕ onim otievĕ zie* (bl. 7a) „daarginds zingen vele menschen".

ajau epindĕ mindab saradĕ sa koema (bl. 29b) „het gebeente is ginds begraven in het zand".

e dondĕ, aukat basiekĕ epindĕ (bl. 31a) „hier is een touw, breng het naar het varken ginds".

De stam van dit woord is *epe*, dat den klemtoon op de voorlaatste heeft. *Epindĕ* heeft dien op de lettergreep *pi*, waaruit zich reeds laat vermoeden dat *-ndĕ* een demonstratief aanhechtsel is. *Epe* als voornaamwoord beduidt „die, dat" (2e en 3e pers.), als bijwoord beteekent het „daar, ginds"; *epindĕ* „daarginds" heeft dus in *-ndĕ* een demonstratief aanhechtsel.

ariendĕ „later"; een grondwoord *arie* geeft de Wdl. in *ariedĕ* „langzaam" en in *andie* „nog een oogenblik". De beteekenissen dezer woorden zijn nauw verwant; ook in *ariendĕ* is *ndĕ* een demonstratief affix. Vgl. nog *ade, adi* „wachten".

jandĕ „wanneer?" *indĕ* „waarheen?" Van deze beide samenstellingen met *-ndĕ* geeft de Wdl. de grondvormen niet. Intusschen pleiten de beteekenissen dezer woorden niet tegen de opvatting van *-ndĕ* als demonstratief affix. *Indĕ* kan van denzelfden wortel zijn als *ehe* (*he, e*) „deze, dit hier", *epe* „die, dat, daar", en *eke* „die, dat, daar" en vragend „waar?" zoodat het karakter van vraagwoord bij *indĕ* en bij *jandĕ* door den vorm niet is aangeduid. In *tondĕ* is *to* het vragende bestanddeel. In *tondonim* „vreemde, andere" behoeft het ook niet bepaald „vanwaar?" te beduiden; het kan daar nog zeer goed zijne oorspronkelijke beteekenis van een nadrukkelijk *to* „wat?", dus „wat voor?" hebben behouden.

Ten slotte is nog een achtervoegsel te behandelen dat voorkomt in de volgende voorbeelden:

ehan „die, dat; daar", bv. *boebtie ehan mindab kohabĕ koi* „die vrouw heeft de deur al geopend".

1) Uit de Vergelijkende Woordenlijst op bl. 480 hiervóór.

koi ehan? „is daar een weg?"
ehan Kapondoe koi „daar is de weg naar Kapondoe".
nok boei miet, ambiedĕ ehan „ik ga naar den put, om daar te zitten".
maroe ehan „daar is een tuin".
onim ehan ietar „daar staat een man".

Als grondwoord van dit *ehan* kan worden aangenomen *ehe*, maar er zijn bezwaren daartegen. Vooreerst is *ehe* aanw. voorn.w. en bijwoord van den 1sten persoon (deze, dit; hier) en ten tweede is de vorm zóó, dat men wegvalling van de laatste *e* moet aannemen, voor een suffix *-an*, dat de beteekenis van het woord van den 1sten naar den 2den pers. verplaatst. Daar wij nu van *ehe* (zie bl. 650) de vormen *e* en *he* hebben leeren kennen, is het waarschijnlijk juister om van *ehe* en *ehan* slechts de bestanddeelen *e* gelijk te stellen en *han* te identificeeren met *han* „vinden" (bl. 18b), dat wellicht ook oorsp. een aanwijzend woord is, met de beteekenis „daar, daar is het, daar hebt ge het".

Deze beteekenis past ook goed op het tweede voorbeeld, *wohan* of *wohanĕ*, dat naast *wo* als voorn.w. van den 2den pers. e. v. wordt gebruikt. Indien het boven ondersteldе juist is, beteekent *wohan*, *wohanĕ* dus z. v. a. „gij daar", en is als een versterkte vorm van *wo* op te vatten.

Zonder twijfel zijn er meer achtervoegsels in het Mĕraukĕ'sch, dan de weinige die hier konden besproken worden. Wanneer men vergelijkt *gau* (doof) en *gaune* (hooren) [1]), dan is men geneigd in *-ne* een ontkennend achtervoegsel te zien en dit wordt bevestigd door de volgende voorbeelden: *tamoenekĕ* „geen voedsel (*tamoe*) hebbend", *maroenekĕ* „geen tuin (*maroe*) hebbend", *pajanekĕ* „niet plantend (*paja*).

Voor „buidelrat" wordt opgegeven *toeba* en *toeban* (bl. 12a) en voor „schreien" *ievie* en *ievienĕ* (bl. 7a). Misschien bevatten dus *toeban* en *ievenĕ* een zelfde suffix *nĕ*. Naast *damie* „komen, zullen, voornemens zijn, straks", wordt opgegeven *damiemĕ* (bl. 7b); ook dit *mĕ* kan een suffix zijn. Zoo kan *bambárie* „bedriegen, iets voor de aardigheid doen" (bl. 19b) een suffix *rie* bevatten; de klemtoon op *mba* spreekt daarvoor, evenals de overeenkomst met *babá* „mond". Dit laatste is een klanknabootsend woord, waarmede wordt nagedaan het geluid van het openen en sluiten der lippen. *Bambarie* zou dus kunnen beteeken „iets alleen met den mond doen, maar niet met der daad, praatjes verkoopen". En

1) In overeenstemming met de andere voorbeelden is *nĕ* van *gaunĕ* van bl. 7a in *gaune* veranderd.

zoo zijn er meer vormen van welke kan vermoed worden dat zij met suffixen zijn samengesteld, maar de Wdl. verschaft niet genoeg materiaal om hierin zekerheid te krijgen.

Van de **zelfstandige naamwoorden** is reeds gezegd hoe zij met adjectieven, andere zelfst. naamwoorden, werkwoorden en voornaamwoorden worden samengesteld, waarbij het bepalende woord aan het bepaalde voorafgaat, bv. *dom onim* „slecht mensch", *wabtagoe* „dijbeen", *dom kiendonim* „slecht ziend mensch", *nok oesoem* „mijne vrouw". Dit laatste wordt ook uitgedrukt met *nok anambĕ oesoem* of *nok kombĕ oesoem*. De woorden *anambĕ* en *kombĕ* worden in gelijke beteekenis gevoegd achter het woord dat den bezitter aanduidt, bv. *iesie onim kombĕ* „van andere menschen, van een ander, andermans", *nok anambĕ* „van mij". De Wdl. geeft alleen voorbeelden van voornaamwoorden en samenstellingen met *onim* (mensch) waar dit *kombĕ* en *anambĕ* worden achtergevoegd; tusschen twee zelfst. n.w. schijnt het niet te worden geplaatst om den genitief aan te duiden. Het is dus waarschijnlijk syn. met Mal. *punja* „bezitter" (niet „bezit", zooals op bl. 21[a] wordt gezegd) [1]).

De datief wordt uitgedrukt door *nanggoek* [2]), dat waarschijnlijk „plaats" beteekent, bv. *takavĕ nanggoek* (bl. 10[a]) „vuurplaats, kookplaats, haard", *noe nanggoek* „slaapplaats". Het omschrijft dus eigenlijk den locatief; als voorzetsel is het ook te vertalen met „in plaats van, voor, ten behoeve van", bv. *de sava nanggoek* „hout voor een huis"; *iewogĕ ambiedĕ nanggoek* „om eene vrouw te trouwen"; *kampak nanggoek* „in plaats van, in ruil voor eene bijl", *sare voes nanggoek* „sagobladnerf dienende tot roeien".

De andere naamvallen worden alle door voorzetsels omschreven, behalve de accusatief die geen uitwendig kenteeken heeft en dikwijls staat vóór het werkwoord waarvan hij het object is, bv. *daka arowadĕ* „giet water (*daka*) uit", *kararĕ akaman* „breng het touw (*kararĕ*)". Dit schijnt vooral bij den Imperatief voor te komen, waarschijnlijk om nadruk aan het object te geven.

Voorzetsels zijn, behalve de reeds genoemde, ook nog deze woorden:

koema „in, binnen", bv. *daka koema* „in het water", *wadĕ koema* „in de tasch", *sa koema* „in het zand", *sava koema* „in het huis".

1) Zie ook beneden op bl. 659.

2) Ray geeft op (t. a. p.) *nenggokĕ*; de *k* van *nanggoek* is dus weder het demonstratief achtervoegsel op bl. 648 besproken.

Dit woord is waarschijnlijk een substantief met de beteekenis „binnenste, binnengedeelte", zooals valt op te maken uit de opgave op bl. 15b, waar het met „vrucht" wordt vertaald; bedoeld is daar zeker wel het vruchtvleesch of de pit of kern, die binnen de schil of de schaal zit. *Wadĕ koema* bet. dus eigenlijk „taschbinnendeel", enz.

makan „onder", *de epe makan* „onder dien boom".

bit „tot, tot aan" (bl. 20b), *nok mindab bit Oeroem mierawĕ* „ik ben gegaan tot het dorp Oeroem". In dezen zin is *bit* feitelijk een werkwoord „gaan tot"; het staat ook niet achter het woord waarvan het den naamval aanduidt, zooals de andere voorzetsels, maar er vóór.

miet „naar", *nok Kombrĕ miet* „ik ga naar Kombrĕ", *doewĕ miet* „naar het strand", *maroe miet* „naar den akker", *ra miet* „naar de overzijde".

awe „op", in den zin van „op buit, op wild uitgaande", bv. *jamoe awe* „op een begrafenis uitgaand", *saham awe* „op kangoeroes uitgaand", *kitirĕ awe* „op brandhout uit", *javoen awe* „op prauwen uitgaand".

ahiem, awahiem, vertaald met „aan" in de uitdrukking *mehan awahiem* „zeggen aan". De vorm van dit woord is die van een Imperatief (zie bl. 646) van *ahi* of *wahi,* van welken stam als beteekenis wordt opgegeven „zeggen". Voor „eten" en „drinken" geeft de Wdl. *tamoe* (voedsel) *ahiem* en *daka* (water) *ahiem*; hieruit kan men als beteekenis van *ahiem* opmaken „tot (zich nemen)".

Van de **bijvoegelijke naamwoorden** valt in de eerste plaats te zeggen dat zij in samenstelling met het zelfst. n.w. dat zij bepalen, als bepalende woorden het eerste lid der samenstelling vormen, bv. *jarit onim* „dapper (*jarit*) man". Soms worden ook zelfst. n.woorden als bijv. naamwoorden gebruikt, bv. *basiekĕ* „varken" en „moedig", *saham* „kangoeroe" en „laf".

Andere bijv. naamwoorden zien er uit alsof zij zijn samengesteld bv. *dohie* „rood", uit *do* (bloed) en *hie,* vgl. *ahiem* (eten), wellicht een Imperatief van den stam *hie,* die dan als subst. „smaak" en overdrachtelijk „kleur" zou kunnen beteekenen, vgl. ook *konahie* of *koenahie* „zwart" en *kohie* „wit", *mahie* „verf".

Ierierĕ „ziek" is eene herhaling van *ierĕ,* vgl. *hir* of *hirĕ* „lekker" en *emirĕ* „trek, lust".

Omtrent de **werkwoorden** valt te zeggen dat de stam een-

voudig met het onderwerp (voorn.w., zelfst. n.w.) wordt samengesteld, bv. *nok noe ehe* „ik (*nok*) slaap (*noe*) hier", *nok tamoe tieskĕ, nok noe* „ik heb genoeg (*tieskĕ*) gegeten, ik ga slapen"; *nok mahai* „ik ga voorop"; *bakĕ wo iedie ra* „gij ziet (*iedie*) den overkant niet (*bakĕ*)"; *nok naham makie iedie poe-onim* „ik kom willende de vreemdelingen zien"; *got saham narau, got warietĕ, nok ivon got mietĕ, iedie* „de honden zien (*narau*) een kangoeroe, de honden huilen, ik loop snel (*ivon*) naar de honden, om te zien".

Dat het voorwerp nu eens vooragaat, dan weer volgt op het werkwoord, is reeds vroeger opgemerkt en ook in de bovenstaande voorbeelden te zien.

De tijden worden omschreven door *mindab* [1]) voor de verleden tijden (Praeteritum en Perfectum), door *ade* (straks), *damie, damiemĕ* (komen), *makie* (willen) voor den toekomenden tijd (Futurum). Voorbeelden:

onim epe mindab tiemien „die man is reeds opgestaan"; *mindab kosan ra miet* „is reeds naar den overkant gezwommen"; *onim epe mindab wariet nok* „die man heeft mij geroepen".

ade onim epe damie kahievdĕ „straks (*ade*) zal (*damie*) die man dood zijn".

ohim ehan damiemĕ waziehĕ onim ehe „die menschen komen (zullen, *damiemĕ*) dooden de menschen hier".

apapĕ zie damie wien „morgen zal (*damie*) het dansen (*zie*) geschieden (*wien*).

apapĕ makie manavĕ „wil (*makie*) morgen (*apapĕ*) gaan".

hawa! makie manavĕ „voorwaarts, wij willen gaan".

de epe makan nok makie ambiedĕ „onder dien boom wil (*makie*) ik gaan zitten".

De wederkeerige vorm wordt op ééne plaats (bl. 6b) omschreven door *ra* (overkant), *mehan ra* „overleggen met elkaar", woordel. „spreken, beraadslagen met de overzijde (de tegenpartij)".

Onderscheid tusschen actieve en passieve vormen wordt door den vorm van het werkwoord niet uitgedrukt.

Telwoorden zijn er slechts twee, *zakod* of *zakodĕ* „één" en *iena* „twee". Voor „drie" zegt men *iena zakod* [2]) „twee en één", voor „vier" *iena iena* „twee en twee", voor „vijf" *iena iena zakod* „twee en twee en één". De Redactie teekent daarbij nog aan,

1) Ray schrijft *mendĕ* en *mende* en houdt het voor eene aanduiding van het passief.

2) De vorm *zakoedaak* voor „drie", dien Ray opgeeft (t. a. p.) op gezag van Kapt. Bik zal wel een verkeerd gehoord *zakodĕkĕ* zijn en dus niet „drie", maar „één" beteekenen.

dat hoeveelheden boven 5 worden aangeduid met *otievĕ* „veel" en dat voor de getallen 6—10 de Maleische telwoorden zijn geassumeerd [1]).

Bij de **voornaamwoorden** is voor de *persoonlijke* hetzelfde op te merken als bij de Telwoorden, n.l. dat er slechts twee door afzonderlijke termen worden onderscheiden. Evenals bij de Telwoorden slechts benamingen voor 1 en 2 bestaan en 3 door 2 + 1, 4 door 2 + 2, 5 door 2 + 2 + 1 wordt aangeduid, zoo wordt ook het meervoud van den 1sten pers. *nok* (ik) gemaakt uit *nok* en *wo* (gij, 2de pers. e.v.) dus *nok wo* „ik en gij, wij" [2]). Voor het meervd. van den 2den pers. vinden wij bl. 33b: *wo onim epe* „gij, die lieden, gij daar", eene soortgelijke uitdrukking dus als ons „gijlieden". Op bl. 21a wordt voor „wij drieën" opgegeven: *nok wo iena zakod*; men mag dus zeker ook wel tweevouds- en drievoudsvormen veronderstellen, bv. *wo iena* „gij beiden", *wo iena zakod* „gij drieën".

Voor den 3den pers. e.v. geeft de lijst *epĕ*, dat òf een verzwakte vorm is van het aanwijzend voorn.w. van den 2den en 3den pers. *epe* „die, dat, daar", òf de grondvorm daarvan, in welk geval *epe* uit *epĕ* en *e* zou zijn samengesteld. Daar *e* bij den eersten persoon behoort en als bijwoord dus „hier" zou moeten beteekenen, is de eerste onderstelling waarschijnlijk. In de Wdl. staat achter dit *epĕ* een vraagteeken. Indien dit alleen de *ĕ* geldt, en men dus *epe* voor den juisten vorm houdt, dan hebben wij hier eenzelfde verschijnsel als bv. in het Bare'e en het Tontemboansch wordt aangetroffen, waar het voorn.w. van den 3den pers. e.v. *si'a* (Bar.), *sia* (Tt.) ook gebruikt wordt als aanw. v.n.w. 3de pers. om een reeds bekend of genoemd voorwerp aan te wijzen, dus z.v.a. „dezelfde, meergenoemde". Is *epĕ* juist en een zwakke vorm van *epe* [3]), dan hebben wij ook in het Bar. eene parallel, n.l. *se'e* (aanw. v.n.w. 2de pers. van iets dat reeds is aangewezen) naast *se'i* (1ste pers.).

Als voorn.w. van den 3den pers. mvd. wordt opgegeven *onim epe* „die lieden, zij lieden", eene soortgelijke uitdrukking dus als Mal. *mareka itu*, Bar. *tau setu*.

De *bezittelijke voornaamwoorden* zijn geen andere dan de per-

1) Dit zal wel de bedoeling zijn van het „geassimileerd" van den tekst.

2) RAY geeft nog voor „wij, ons" *sopĕrikĕ*.

3) Op bl. 21a worden nog opgegeven de vormen *epete* en *pete*, in *epete kombĕ* en *pete kombĕ* „van hem", vgl. *epite* „daar", op bl. 25b. Wellicht is *epĕ* dus eenvoudig eene drukfout voor *epe*.

soonlijke voornaamwoorden, gevoegd vóór het woord dat zij bepalen, zie boven bl. 644. Meestal wordt het bezitaanduidende *kombĕ* of *anambĕ* achter het pers. v.n.w. gevoegd en op deze samenstelling volgt dan het woord dat daardoor wordt bepaald; zie boven, bl. 655. Dus: vrouw (echtgenoote) *oesoem*, „mijne vrouw" *nok oesoem* of *nok kombĕ oesoem, nok anambĕ oesoem*; „uw varken", *wo kombĕ basiekĕ, wo anambĕ basiekĕ*. Het voorbeeld *nok bakĕ kombĕ* „niet van mij" op bl. 21ª maakt het waarschijnlijk dat *kombĕ* en *anambĕ* syn. zijn met Mal *punja* en dus „heer, bezitter, eigenaar" aanduiden, daar het eenvoudiger is deze woorden te vertalen met „ik (ben) niet de eigenaar", dan met „mijn niet-eigendom". Beteekenden *anambĕ* en *kombĕ* „eigendom", dan zou men *bakĕ nok kombĕ, bakĕ nok anambĕ* verwachten.

Aanwijzende voornaamwoorden:

1ste pers. *e, he, ehe* „deze, dit"; bijwoordelijk gebruikt „hier".

e basiek nok anambĕ (bl. 30ᵇ) „dit is mijn varken".

e dondĕ (bl. 31ª) „dit is (hier is) een touw".

he parekĕ (bl. 30ª) „hier is het ondiep".

ehe ninggip daka (bl. 23ᵇ) „dit is goed water".

ehe got saham nanggoek (bl. 25ᵇ) „dit zijn honden voor de kangoeroe(-jacht)".

In deze zinnen zijn *e, he* en *ehe* onderwerp van den zin, omdat zij nadruk hebben en staan daarom voorop; in de volgende zinnen zijn zij attributief gebruikt en staan dan achter het woord dat zij bepalen:

micravĕ ehe (bl. 22ª) „dit dorp".

to kasap savĕ ehe? (bl. 31ᵇ) „wat voor een is dit huis?"

daka ehe hirĕkĕ (bl. 23ᵇ) „dit water is lekker".

soebĕ ehe nokkĕ bakĕ, iesie onim kombĕ (bl. 24ª) „(van) deze bamboe ben niet ik, (maar zijn) andere menschen de eigenaar(s)."

nok noe ehe (bl. 24ª) „ik slaap hier".

onim dieno ambiedĕrek ehe (bl. 30ᵇ) „van nacht hebben hier menschen gezeten".

Op bl. 21ª wordt opgegeven dat *ehe* ook met „ja" kan vertaald worden. Doch ook in die beteekenis is het aanwijzend voornaamwoord „deze is het, dit is het", evenals ons „dààr heb je 't" = „juist".

Het van *ehe* afgeleide *ehitĕ* (zie boven, bl. 649) wordt alleen als bijwoord van den 1e pers. gebruikt.

ehitĕ (bl. 26ª) „hier is het".

ehitĕ Kombrĕ koi (bl. 23ᵇ) „hier is de weg naar Kombrĕ".

ehitĕ basom (bl. 31ª) „hier is de bijl".

Bij den 2den en 3den persoon behooren *epe* en *ehan* (zie boven, bl. 654), die op dezelfde wijze worden gebruikt als *eke*, enz. Voorbeelden:

to kasap epe (bl. 29a) „wat is dat?"

onim epe oetnë (bl. 24a) „dat mensch is bang".

boebtie epe to awe? (bl. 24b) „die vrouwen, wat doen zij?"

saham epe mahie jasë (bl. 26a) „die kangoeroe wil ik schieten".

de epe makan (bl. 23b) „onder dien boom".

epe iekom mindab de nokkë wabë (bl. 20b) „die vreemde heeft mijne dij getroffen". In dit voorbeeld staat *epe* vóór *iekom* (vreemde), waarschijnlijk om den nadruk, dus z.v.a. „meergenoemde vreemde, diezelfde vreemde", omdat hij in het verhaal reeds is vermeld.

mieravë epe to tago? (bl. 24a) „dat dorp is als wat?"

onim epe saham awe (bl. 25a) „die lieden gaan op kangoeroes uit".

etoebë epe tago (bl. 24b) „de zee is als dat" (het lijkt een zee).

to makadë epe? (bl. 24a) „wat voor dingen zijn daar?"

onim ra epe sok onim (bl. 25a) „de menschen aan den overkant daar zijn snij-menschen".

nok, epe koi bimbaikë (bl. 25a) „ik, daar weet ik den weg niet".

mahai epe (bl. 25a) „daar vooruit".

ra epe parekë (bl. 30a) „aan den anderen kant, daar is de ondiepte".

bakë koi epe (bl. 25b) „daar is geen weg".

epe nanggoek (bl. 25b) „daarheen".

boebtie ehan mindab kohabë koi (bl. 24a) „die vrouw heeft de deur al geopend".

koi ehan? (bl. 25b) „is daar een weg?"

nok boei miet, ambiedë ehan (bl. 23b) „ik ga naar den put, om te zitten daar".

maroe ehan (bl. 27a) „daar is een tuin".

onim ehan ietar (bl. 30b) „daar staat een man".

ehan Kapondoe koi (bl. 23b) „dat is de weg naar Kapondoe".

Bijwoorden van plaats van den 2den en 3den persoon zijn nog *eke* „daar", *epite, epetekë* en *epindë* „ginds, daarginds". Zie boven, bl. 653. Voorbeelden:

to kasap eke? (bl. 26a) „wat is daar?"

mamoei eke? (bl. 23b) „is daar vlakte?"

boei eke? (bl. 23b) „is daar een put?"

eke bakë (bl. 23b) „daar niet".

riekie eke? (bl. 30a) „is daar eene kreek?"

ekai eke aiedieim rakë (bl. 27b) „duidelijk daar zie rook".

koi ra epite (bl. 25b) „er is een weg aan den overkant ginds".

boei epetekĕ (bl. 23b) „ginds is een put".

rafĕ-rafĕ de mahoekĕ epetekĕ (bl. 26a) „hoog (boven) in den boom daar is een kroonduif".

dese epetekĕ (bl. 30a) „daar is het diep".

iesie opas epetieka (sic) *naham* (bl. 30a) „andere oppassers komen daaraan".

ajau epindĕ mindab saradĕ sa koema (bl. 29b) „het gebeente is ginds begraven in het zand".

e dondĕ, aukat basiekĕ epindĕ (bl. 31a) „hier is touw, breng het naar het varken ginds".

epindĕ onim otievĕ zie (bl. 7a) „ginds zingen vele menschen".

Van de **bijwoorden** kunnen hier nog de ontkenningswoorden worden genoemd. De gewone ontkenning is *bakĕ* of *mbakĕ*, samengesteld uit *ba* en *kĕ* (zie boven, bl. 648), „neen, niet, geen", bv. *onim bakĕ* (bl. 27) „er zijn geen menschen"; *bakĕ iedie* (bl. 22) „niet zien"; *saham bakĕ oewar* (bl. 26) „de kangoeroes kwamen niet voor den dag"; *mandien nok iegiesĕ, nama nok iegiesĕ bakĕ* (bl. 29) „vroeger had ik een (grooten) naam, thans heb ik geen naam (meer)".

Om te verbieden dienen *doerkĕ* (*doer* met *kĕ*) en *tamat*. Bij deze woorden wordt niet de Imperatief-vorm gebruikt, bv. *tamat minggoei* (bl. 30) „niet schreeuwen", *doerkĕ taman* (bl. 26) „niet schieten", *tamat tonggap* (bl. 17) „geen brandend hout weghalen".

Eene ontkennende beteekenis heeft ook het achtervoegsel *-ne*, dat boven op bl. 654 is genoemd.

* * * * * * * * * *

Zoowel uit den woordenschat als uit de grammaticale elementen is het duidelijk dat de taal van Mĕraukĕ **geen Maleisch-Polynesische taal is** [1]). Men moge een oogenblik bij een woord als *kindĕ* (oog) denken aan Bare'e *kire* (wenkbrauw); bij *baba* (mond) aan Tag. Bis. *baba*, Daj. *bawa*, enz. (monding); bij *do* (bloed) aan Boeg. *dara*, Mal. *darah*, Bat. *daro*, enz. (bloed); bij *gau* (doof) aan Mak. Boeg. Minah. Bar. *gau* (bedriegelijke handelwijze); bij *boeti* (pisang) aan Mal. Lamp. Minah. Bar. enz.

1) Wat de heer G. P. ROUFFAER opmerkt op bl. 494 en 495 hiervóór, in zijn Naschrift op de Vergelijkende lijst van woorden, gebruikt te Mimika, Oeta en Mĕraukĕ, is alleen vergelijking in de verte met de genitief-constructie der Maleisch Polynesische talen. Doch hiermede is door hem niet gezegd dat de Mĕraukĕ-taal Maleisch-Polynesisch is, wat trouwens niemand zal beweren, die de lijst van SEYNE KOK heeft doorgelezen.

punti, Mak. *unti*, Boeg. *uti*, enz. (pisang); bij *awe* (doen, maken) aan Jav. Bar. *gawe*, Mal. *gawei*, Daj. *gawi* (doen, bedrijven, feestvieren); bij *sawĕ* (vrouw) aan Tontemb. *sawa'*, Tag. *asawa*, Sang. *sawa* (vrouw, bijzit, ontucht), — al spoedig komt men tot de slotsom dat deze overeenstemming toevallig is en niets bewijst voor verwantschap van het Mĕraukĕ'sch met eenige M.P. taal.

Eenige woorden uit de Wdl. zijn overgenomen, de meeste uit het Maleisch bv. *jagoen* (djagoeng); *pierien* (piring); *kampak* (bijl), Bat.-Mal. voor *kapak*; *nasi* (gekookte rijst); *opas* (oppasser); *beti* (papaja) uit Mal. *bĕtik*; *soeroe* (fakkel) uit Mal. *suluh*; *kĕndara* (trom) uit Mal. *kĕndĕrang*.

Het woord *tĕmoekoe* (tabak, bl. 14[a]) was reeds in het Mĕraukĕ'sch opgenomen, vóór onze vestiging, zooals de Redactie mededeelt. De vorm van het woord bevestigt dit.

De heer ROUFFAER heeft reeds op bl. 491—492 hiervóór opgemerkt, dat het Mĕraukĕ'sch niet verwant is met de talen die wij kennen in het kustgebied van Ned. Nieuw-Guinea, dat ten N.W. van het taalgebied van het Mĕraukĕ'sch ligt, nl. de Oetanata-Mímika-Koepĕra-Poekwá-groep en de Anggadi-Lobo-groep. Wij hebben dus nog in het O. (in Britsch N.-Guinea) en in het Z. (op de eilanden in de Torres-straat en de N. punt van Queensland, het Schiereiland Kaap York) te zoeken naar verwanten van het Mĕraukĕ'sch, daar van de talen ten N. van Mĕraukĕ (het binnenland) nog niets bekend is.

De talen van de Torres-straat en het schiereiland Kaap York kennen wij min of meer door den arbeid van SIDNEY H. RAY, n.l. A Study of the languages of Torres Straits (Dublin 1893), A comparative Vocabulary of the dialects of British New Guinea (Londen, 1895, uitgave van de Society for promoting Christian Knowledge), en vooral het 3e deel van de Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits, Deel III (Linguistics, by SIDNEY H. RAY), Cambridge 1907. Bij het tweede en het derde dezer werken zijn taalkaarten gevoegd. Vooral de beide fraai uitgevoerde taalkaarten in de Reports of the C.A.E. bij bl. 288 en 289, geven een duidelijk overzicht van het taalgebied van Britsch Nieuw-Guinea.

Deze kaarten karakteriseeren de talen van het W. gedeelte van Britsch N.-G. als „Papoesche Talen". Van deze zegt RAY op bl. 287 vlgg. der Reports C. A. E., dat zij nog niet nauwkeurig bekend zijn, maar dat het zeker is, dat zij geheel verschillen van de Melanesische talen. Met „Papoesche" talen worden dan ook bedoeld: talen die *niet* tot de Australische en

niet tot de Melanesische (d. i. Maleisch-Polynesische) behooren. Op zich zelf vormen zij geen samenhangend geheel; de sprekers van de verschillende Papoesche talen verstaan elkaar zelfs niet.

Daar nu het Mĕraukĕ'sch zeker niet tot de Melanesische talen behoort, blijft, om het in te deelen, de keuze open tusschen de Australische en de Papoesche talen. De geografische ligging van het Mĕraukĕ'sch is wel meer in de onmiddellijke nabijheid van de Papoesche talen, maar de talen van de Torres-straat en van 't Schiereiland Kaap York liggen toch ook in de nabijheid en deze worden door RAY tot de Australische talen gerekend, behalve het Miriam, dat op Murray-eiland en de nabijgelegen eilanden wordt gesproken, en dat bij de Papoesche talen wordt ingedeeld.

Ten O. van het Mĕraukĕ'sch, dat ongeveer tot den 141sten lengtegraad loopt, strekken zich langs de Zuidkust van Britsch N.-Guinea, rondom de Papoea-golf, tot ongeveer 146° O.L. de volgende Papoesche talen uit:

Bangoe (aan de Morehead-rivier).
Doengerwab (tot aan de Mai Kasa-rivier).
Boegi (aan de Mai Kasa).
Daboe (tot aan de Paho-rivier).
Toga (tot aan de Binatoeri-rivier).
Mawata (monding der Binatoeri-rivier).
Jiboe (aan den oorsprong dier rivier).
Koenini (aan den Z. oever der Fly-monding).
Tagota (aan den benedenloop der Fly, Z. oever).
Girara (N.lijk van den benedenloop der Fly).
Daumori (benedenloop der Fly, N. oever).
Kiwai (O. helft der Fly-delta).
Aubira (W. helft der Fly-delta).
Waboeda (eiland in de Fly-monding).
Gauoboe (mond der Bamoe-rivier).
Maipani „ „ „ „
Daboera (O. van de Bamoe-rivier).
Baia (O. van de Toerama-rivier).
Toemoe (ten N. van het *Baia*).
Kaa, ongeveer op 144° O.L.

Verder langs de kust, van West naar Oost, het *Namau*, *Elema*, *Keoeroe*, *Oearipi*, *Milareipi*, *Toaripi*, *Moaripi* en *Lepoe*. Hierop volgen de Melanesische talen, te beginnen met het *Waima* of *Maiwa*.

RAY behandelt de meeste dezer talen zeer vluchtig en met

weinig gegevens. Iets uitvoeriger is hij over het Koenini, over het Kiwai is hij uitvoerig.

Het eerst bespreekt hij het Mĕraukĕ'sch, dat hij Tugeri noemt. Zijne bronnen zijn eene woordenlijst van Dr. MONTAGUE, aangevuld door den Ned. zeeofficier E. F. T. BIK, uitgegeven in het Int. Archiv. f. Ethnographie Dl. XVI, 1904, bl. 224—240. De opgaven dezer lijst verschillen met die van SEYNE KOK, en gegevens om uit te maken welke lijst de juiste opgaven heeft, ontbreken. Wij zullen ze dus laten rusten, totdat er meer materiaal is. In den loop van dit opstel is trouwens reeds hier en daar verwezen naar RAY's spaarzame mededeelingen over het Mĕraukĕ'sch.

Het beste materiaal om te bepalen welke van de Papoesche talen verwant zijn met het Mĕraukĕ'sch, geeft RAY in zijn bovenvermelde Comparative Vocabulary van 1895, zijnde een lijst van 154 woorden, in de hierboven genoemde talen (ten getale van 22) en voorts nog in 24 Papoesche talen van het Oostelijk deel van Britsch Nieuw-Guinea. Na het Lepoe begint, als gezegd, met het *Waima* of *Maiwa* eene serie van Melanesische talen aan de kust, doch de Papoesche talenreeks zet zich ononderbroken voort in het binnenland, tot aan de Noordkust toe. De Oostpunt van Britsch N.-Guinea is daarentegen geheel en al gebied der Melanesische talen.

Hier volgen nu van de 154 woorden uit de 45 talen, die RAY in 1895 opgaf (behalve het Tugeri = Mĕraukĕ'sch) die woorden welke overeenkomen met de Wdl. van SEYNE KOK:

moe (arm), vgl. *moei* (vleesch): Gaima *mai*, Girara *moi*, Elema, Oearipi, Milareipi, Toaripi, Lepoe *mai*.

aribĕ (pijl): Neneba, Soekoe, Koita *diba*, Koiari *giba*, Amara *tipa*. De vormen *diba* en *tipa* zijn waarschijnlijk Motoe (aanteekening van RAY), dus Melanesisch.

soeba (bamboe): Miriam *zub*, Toemoe *sobai*.

warie (pisang): Koenini *dobali*, Mawata, Gaima, Girara *doebari*, Toemoe *amagi*, Iworo *sabari*.

wadĕ (zak, tasch): Toaripi *kaoeata*.

do (bloed): Namaoe *aro*, Manoekoloe *ro*.

javoen (vaartuig): Domara *aoena*, Mailoe *vaona*.

birrĕ (borst): Domara *beri*.

dabi (vlinder): Amara *dapi-dapi*.

oemoem (wolk): Neneba *foemoema*.

naham (komen): Doengerwab *konam*.

kjoe (krokodil): Doengerwab *kaja*, Boegi *kadsa*, Daboe *koje*.

hani (daglicht): Agi, Oeberi, Koiari, Maiari, Koita *vani*.
got (hond): Doengerwab *ad*.
nanie (gezicht): Toemoe *i* (oog), Iworo, Soekoe, Agi, Hagari, Sogeri, Koiari, Maiari, Koita *ni* (oog, gezicht), Domara, Mailoe *ini* (oog).
ewai (vader): Domara *abai*, Mailoe *apai*.
boera-mboerĕ (vlieg): Maboeiag *buli*.
tamoe (voedsel): Koiari *tamoeta*.
roerĕ (haar): Domara, Mailoe *ceroe*.
enak (warm): Mawata *ena-ena*, Kiwai *era-era*.
aha (huis): Sogeri *ioga*, Koiari *yaga*, Maiari *iaga*, Koita *yaga*.
bajam (rat): Kiwai *kaiani*.
evĕroe (rivier): Agi, Oeberi *oevoeloe*, Koiari, Maiari *oehoeloe*.
kararĕ (touw): Mawata, Kiwai *karai*.
etoebĕ (zee): Doengerwab *tjöb*.
parrĕ, porrĕ, poerĕ (huid, vel): Maboeiag *pura*, Miriam *paur*.
noe (slapen): Daboe *inoe*, Agi *g'amoe*, Oeberi *g'anoe*.
harioe (slang): Domara *orimoe*.
katarĕ (steen): Oeberi *tagi*.
oewodĕ (suikerriet): Daboe *wora*, Domara *oaoe*, Mailoe *ooe*.
de (boom): Iworo, Neneba, Gosisi, Soekoe, Agi, Hagari, Oeberi, Sogeri, Koiari, Maiari, Koita *idi*.
ievien (weenen): Gosisi *ivinaima*, Koita *nivima*.
kiewarĕ (wind): Miriam *wag*.
takĕ (vleugel): Koiari *adaka*.

Indien deze gelijkstellingen juist zijn (wat niet onvoorwaardelijk mag worden aangenomen, daar ze op den klank af zijn gemaakt), dan zijn er van de 34 bovengenoemde woorden 8 in het Koiari weder te vinden, 7 in het Domara, 6 in het Koita, 5 in het Mailoe, Agi, Oeberi, Maiari, 4 in het Doengerwab en in de andere talen, 3, 2 of 1. Dit resultaat beteekent al zeer weinig; indien men op deze uitkomst zijne meening mocht vestigen, zou er uit blijken dat het Mĕraukĕ'sch het meest verwant is met het *Koiari*, het *Domara* en het *Koita*, die alle drie zeer ver van zijn taalgebied afliggen; het Domara ligt daarenboven ver van het Koita en het Koiari, die beide in de buurt van Port Moresby worden gesproken. Met het Doengerwab, dat dicht bij het taalgebied van het Mĕraukĕ'sch ligt, is althans in woordenschat, eenige gelijkheid. Nog geringer is die met het Miriam, Daboe en Mawata.

Maar in ieder geval bestaat er verwantschap met de „Papoesche

talen" *van Britsch Nieuw-Guinea*. En als men in aanmerking neemt hoe weinig deze term wil zeggen, dan kan men het Mĕraukĕ'sch gerust onder de Papoesche talen rangschikken. SIDNEY H. RAY zegt in zijn reeds meer aangehaald laatste werk van 1907, op bl. 287, dat de zoogenaamde Papoesche talen van Britsch N.-Guinea onderling zeer verschillen in spraakkunstigen bouw en woordenschat en in verschillende groepen vallen, die geen gemeenschappelijke spraakkunst of woordenschat hebben. De sprekers dezer verschillende talen verstaan elkaar dan ook niet.

Indien wij dus het Mĕraukĕ'sch eene „Papoesche taal" noemen, zoo wil dit alleen zeggen, dat het *geen* Melanesische (Maleisch-Polynesische) taal is en ook *geen* Australische taal, te oordeelen naar hetgeen in RAY's werk over de talen van Noord-Queensland (Kaap York-Schiereiland) is gegeven.

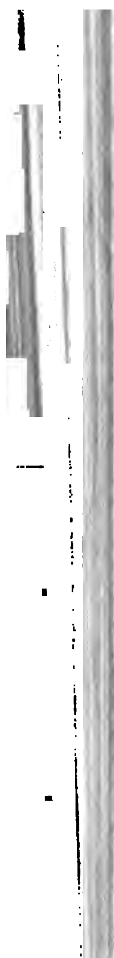


XI.

OVERZICHT DER UITGAVEN

DOOR

R. P. M.



A.

ALGEMEEN OVERZICHT.

N°. van de detail-lijst.	Omschrijving der uitgaven.	Bedrag.	
		Afgerond in volle guldens.	In percenten van het geheel.
1	Vergoeding van uitgaven aan Europeesche deelnemers. .	*f* 3268	9.4
2	Uitrusting der Expeditie. . .	„ 5679	16.3
3	Voeding	„ 8589	24.6
4	Transport. . . . , ...	„ 7079	20.3
5	Loonen koeli's, e. a.	„ 8919	25.6
6	Diversen	„ 1322	3.8
	Totaal der uitgaven	***f* 34.856**	
	Te verminderen met de bijdrage der N.I. Regeering, groot	„ 10.000	
	Totaal der onkosten voor het Kon. Ned. Aardr. Gen. . .	***f* 24.856**	



B.

GEDETAILLEERD OVERZICHT.



1. — Vergoeding van uitgaven aan Europeesche deelnemers.

Voor uitrusting en voor verblijfkosten op reis naar, in en terug uit Indië, aan sommigen der Europeesche deelnemers . . . . *f* 326

N.B. Geen der deelnemers genoot als zoodanig tractement of toelage. Op 's Landsschepen werden zij van Rijkswege gevoed en overgevoerd. Officieren-deelnemers ontvingen van Rijkswege de bij den Top. Dienst te velde gebruikelijke toelage van *f* 6 per dag, boven hun activiteitstractement.

Totaal *f* 326

2. — Uitrusting der Expeditie.

a. Instrumenten . . . . *f* 140

1 Zeiss-telemeter	*f* 377
1 Zak-chronometer, Nardin	„ 265
1 id. Lange	„ 180
2 Aner. barometers voor hoogtemeting, Bohne	„ 217
2 Hypsometers met thermometers voor id.	„ 108
1 Waterpasinstrument met clinometer	„ 100
1 Anthropologisch meettoestel	„ 63
Inkomende rechten op 2 horloges	„ 25
id. „ op 2 barometers	„ 21
Reparatie aan instrumenten	„ 53
Totaal	*f* 1409

N.B. De overige medegenomen instrumenten waren in bruikleen ontvangen van het Rijk of eigendom der deelnemers; zie pag. 48 en 333.

b. Photographie-toestellen . . . . *f* 672

1 Eastman panorama camera	*f*	195
1 Goerz stereo-panor. klap camera	„	280
Platen en films, ook voor andere toestellen	„	197
Totaal	*f*	672

N.B. De overige medegenomen toestellen waren eigendom der deelnemers; zie Phot. Verslag hiervóór.

c. Kampementstukken, enz. voor Europeesche deelnemers „ 498

3 Alpententen van „green rotproof canvas"	*f*	150
40 Yards extra-canvas	„	40
4 Alpentouwen, ieder lang 100 voet	„	26
2 Alpenstokken	„	7
5 W.Ind. hangmatten met klamboe	„	80
6 Perry-reislampen met extra glazen	„	60
3 Everready's met extra batterijen	„	31
1 Stel aluminium servies en kookgereedschap	„	71
Tafelgereedschap	„	18
Email wasch- en kookgereedschap	„	65
3 Draagbare zuigfilters in étui	„	30
1 id. pompfilter met extra ingrediënten	„	22
Totaal	*f*	600
Restant na afloop expeditie verkocht voor	„	102
Blijft uitgegeven	*f*	498

d. Kampementstukken, enz. ten algemeenen nutte . . . „ 1375

12 Tentlappen van geparafineerd zeildoek, 3½ bij 2 M., omboord; blik met parafine-smeer, zeilgaren, zeilnaalden, enz.	*f*	141
170 Klamboe's voor militairen en koeli's	„	364
150 Zeildoek kussensloopen, 45 bij 25 c.M., ter opvulling met gras of bladen	„	—
9 Rol imitatieleer voor ligging en afdakking	„	109
Atapmatten voor afdakking Chin. barakken	„	66
Rottanmanden, soldeermateriaal, pajoeng's	„	29
80 Wollen dekens	„	336
60 Katoenen id. (z.g. spreien)	„	53
30 Rijstketels (pĕrioek's) in soorten	„	36
30 Braadpannen (koeali's) id.	„	24
80 Eetketels	„	38
Eetgereedschap (email diepe borden, id. sajor-kommetjes en lepels)	„	49
4 Broodzakken met riem	„	8
2 Well's kamp-petroleumlampen met mica-glazen	„	40
9 Handlampjes voor petroleum en kaarsen	„	22
34 Blik petroleum, kaarsen	„	92
60 Pak lucifers, in blikjes, met houten buitenkist	„	15
365 K.G. witte zeep	„	91
Touwwerk, dik en dun	„	17

Rottan	*f* 8
30 Kapmessen en 2 zware blikscharen	„ 86
20 Zware bijlen	„ 60
Totaal	*f* 1684
Restant na afloop expeditie verkocht of tegen taxatie weder ingeleverd in 's Landsmagazijnen, ten bedrage van	„ 309
Blijft uitgegeven	*f* 1375

e. Kleeding, enz. voor koeli's, ook met het oog op den bergtocht. *f* 796

150 Blauwlinnen rijbroeken, in div. grootten	*f* 126
60 Paar zeildoek slobkousen, id.	„ 63
50 Paar katoenen sokken, id.	„ 22
120 Paar wollen sokken, id.	„ 48
60 Baaien hemden, id.	„ 290
60 Baaien broeken, id.	„ 275
60 Paar half-zeildoek rijglaarzen, id.	„ 210
150 Flanellen buikbanden	„ 83
120 Blikken veldflessen	„ 37
Naaigaren en naalden, kajapoet-vasiline voor schoensmeer	„ 6
Totaal	*f* 1160
Restant na afloop expeditie verkocht of tegen taxatie weder ingeleverd in 's Landsmagazijnen [1]), ten bedrage van	„ 364
Blijft uitgegeven	*f* 796

f. Wapens „ 140

3 Browning-revolvers met patronen	*f* 91
Hagelpatronen voor jachtgeweer Dr. Koch	„ 49
Totaal	*f* 140

g. Geneesmiddelen „ 70

Gecomprimeerde geneesmiddelen voor den bergtocht . . . . *f* 70

N.B. Verband- en geneesmiddelen voor dagelijksch gebruik werden uit 's Landsmagazijnen verstrekt.

h. Ruilmiddelen, gebruikt tijdens het vooronderzoek en later bij de expeditie „ 189

125 Bijltjes	*f* 75
200 Kapmessen en z.g. rookvleeschmessen	„ 80
36 Dozijn kleine messen	„ 72

---

1) Hiervan niet verkocht het restant ongebruikte half-zeildoek rijglaarzen en baaien broeken, als hebbende te weinig handelswaarde; de broeken konden niet worden ingeleverd, daar ze particulier waren aangemaakt van het van Marine overgenomen baai. In 4 dichtgesoldeerde kistjes zijn ze aan het Mar. Etabl. te Soerabaja in bewaring opgenomen, voor gebruik bij een volgende expeditie.

200 Vischhaken	*f* 3
4 Rol koperdraad	„ 5
50 K.G. Jav. tabak	„ 24
Katoenen lappen	„ 46
Kralen	„ 16
Totaal	*f* 321
Restant na afloop expeditie verkocht voor	„ 132
Blijft uitgegeven	*f* 189

i. Benoodigdheden op naturalistisch gebied . . . . . *f* 530

Glazen buizen en stopflesschen in soorten	*f* 292
Spiritus, planten-pakpapier, verpakkingsmateriaal enz.	„ 238
Totaal	*f* 530

Totaal *f* 5679

---

3. — Voeding.

a. Europeesche deelnemers . . . . *f* 1185

Geconserveerde levensmiddelen in blik, berekend op 4 personen voor 4 maanden	*f* 538
Nabesteld voor nog één maand	„ 131
Voedingskosten van eenige deelnemers, Mei—Sept. '04 te Mĕraukĕ en Nov. '04—Febr. '05 te Kiroeroe	„ 365
Gecomprimeerde levensmiddelen, speciaal voor den bergtocht.	„ 151
Totaal	*f* 1185

b. Koeli's en voor algemeen gebruik. . . . . „ 6320

West-Java export-rijst *(f 8,50 p. pic.)*, djagoeng *(f 2.75 p. pic.)*, tarwemeel *(f 0.20 p. K.)*, sago *(f 0.05 p. K.)*, Timor buffel-dendeng *(f 0,37^5 p. kati)*, Java sapi-dendeng *(f 0.81 p. K.)*, katjang idjoe *(f 0.12 p. K.)*, bruine boonen *(f 0.07^5 p. K.)*, witte boonen *(f 0.10 p. K.)*, gedroogde sajoer *(f 2.– p. K.)*, id. uien *(f 0.15 p. K.)*, geconserveerde sambal *(f 2.15 p. K.)*, specerijen *(div. prijzen)*, zoutbriquetten *(f 0.10 p.K.)*, Jav. suiker *(f 0,30 p. K.)*, gebrande en gemalen koffie in blikken van 1 K. *(f 0.90 p. bl.)*, Javathee *(f 0,50 p. K.)*, klapperolie *(f 0,30 p. L.)*, azijn-essence *(f 0,30 p. L.)*, gezouten eendeneieren *(f 0.01 p. st.)*, gedroogde visch *(f 0.60 p. K.)*, blikken met gehakt *(f 1.82 p. K.)*, id. met rundvleesch *(f 0.83 p. K.)*, id. met boter *(f 1,50 p. K.)*, id. met zuurkool *(f 0.25 p. K.)*, id. met boerenkool *(f 0.25 p. K.)*, id. met savoiekool *(f 0.25 p. K.)*, id. met snijboonen *(f 0.25 p. K.)*, gerookt spek *(f 1.– p. K.)*,

gezouten varkensvleesch *(f 0.30 p. kati)*, tamarinde in ballen *(f 0.02 p. st.)*, ziekenkost *(div. prijzen)*, Jav. tabak *(f 0.47[5] p. K.)*. (De hoeveelheden zijn af te leiden uit de opgave der dag-rantsoenen in Bijlage IV hiervóór). *f* 9986

Restant van *a* en *b* na afloop expeditie verkocht of tegen taxatie weder ingeleverd in 's Landsmagazijnen, ten bedrage van . . . . „ 3666

Blijft uitgegeven *f* 6320

c. Verpakkingskosten der vivres, enz. . . . . *f* 1084

1850 Nieuwe petroleumblikken à *f* 0.30 p. st., benevens blik voor sluitplaatjes . . . . *f* 571

Uitkoken der petroleumblikken met soda, soldeeren, emballeeren met bamboelatjes of gonjezakken, aanmaken van pakkisten (ook voor uitrustingsartikelen), bakken der gedroogde visch in klapperolie, enz.; materialen, koeli-, prauwe- en karreloon . . . . „ 513

Totaal *f* 1084

N.B. Bij een totaal van ± 3500 verpakte colli komt derhalve de verpakkingsprijs per éénmansvracht, aan materiaal en arbeidsloon op ± *f* 0.31. Over de wijze van verpakking zie p. 45 en 46 hiervóór; het artikel gedroogde uien was het eenige dat later bij opening der verpakking bedorven bleek, al het overige werd daarbij in uitstekenden toestand bevonden.

Totaal *f* 8589

4. — Transport.

a. Europeesche deelnemers . . . . *f* 4367

Overvoer per mailboot naar, in en terug uit Indië, van de HH. Posthumus Meyjes, Dr. Koch en Moerman . . . *f* 4367

N.B. De overvoer per mailboot in Indië van kapitein de Rochemont geschiedde voor Gouvernementsrekening.

b. Koeli's en inlandsche assistenten . . . . „ 1250

Timoreezen . . . . *f* 1001
Madoereezen (eenige zieke geëvacueerden) . . . . „ 162
Keieneezen . . . . „ —
Inlandsche assistenten Dr. Koch . . . . „ 87

Totaal *f* 1250

c. Materiaal en vivres . . . . *f* 1462

5 Vletten, Soerabaja—Dobo en terug.	*f* 400
60 M. geraamte Chin. barakken, Batavia—Kei Eil. Mĕraukĕ—Batavia	„ 166
Vivres, kleeding, atap, enz. enz. van Java naar Kei Eil. of Dobo	„ 865
Kampementstukken, lampen enz. van Nederland naar Indië.	„ 31
Totaal	*f* 1462

N.B. Het overvoeren van personen en materiaal met 's Landsschepen geschiedde kosteloos. De vrachtreductie toegestaan door de S.S. op Java en de N.I.S. Mij. (100% op personeel, 50% op materiaal), door de Kon. Paketv. Mij. (25% op beiden) en door de S.Mij. „Nederland" (15% op beiden) is hierboven reeds in rekening gebracht.

Totaal *f* **7079**

---

5. — Loonen koeli's en anderen.

a. Timoreezen (*mandoer f 1.55, koeli f 0.85 per dag*) . . . . *f* 3112

1 Mandoer en 22 koeli's in dienst gedurende 51 dagen; 1 mand. en 27 koeli's in dienst tot oogenblik van staken.	*f* 3221
Ingehouden aan boeten	„ 109
Blijft uitbetaald	*f* 3112

b. Madoereezen (*mandoer f 1.–, koeli f 0.75 per dag*) . . . . „ 2216

1 Mandoer en 30 koeli's in dienst tot einde der expeditie, uitgezonderd eenige geëvacueerden	*f* 2342
Ingehouden aan boeten	„ 126
Blijft uitbetaald	*f* 2216

c. Keieneezen (*mandoer f 1.50, koeli f 0.80 per dag*). . . . . „ 2991

1 Mandoer, 1 onder-mandoer en 76 koeli's; hiervan waren ongeveer 2/3 in dienst van den aanvang af tot oogenblik van staken, de overigen werden later aangeworven. . .	*f* 3081
Ingehouden aan boeten.	„ 90
Blijft uitbetaald	*f* 2991

d. Inlandsche assistenten van Dr. KOCH . . . . . . „ 535

1 Botanisch, 1 zoölogisch assistent, ieder à *f* 30 per maand; beiden in dienst van 1 April '04 en gedurende resp. ± 11 en 7 maanden	*f* 535

e. Gidsen bij den landtocht . . . . *f* 6

Loon . . . . *f* 65

Totaal *f* 8911

---

6. — Diversen.

a. Telegrammen, porto's, enz. . . . . *f* 45

Telegrammen naar Indië	*f* 21
id. naar Nederland	„ 306
id. in Indië	„ 70
Porto's, aanteekenen, assurantie geldzendingen	„ 38
Zegels en requesten	„ 17
Papier	„ 5
Totaal	*f* 457

b. Geldzendingen . . . . „ 43

Commissieloon in Nederland.	*f* 150
Koersverlies op in Indië opgenomen gelden	„ 282
Totaal	*f* 432

c. Vergoeding aan het Rijk, voor verloren geraakte Landsgoederen „ 7

Gedeelte der Chin. barakken (totale waarde *f* 438)	*f* 72
Marine-goederen	„ 6
Totaal	*f* 78

d. Naturalia en ethnographica . . . . „ 312

Aankoop van naturalia te Mĕraukĕ.	*f* 58
Verzending van naturalia en ethnografica van Mĕraukĕ en Dobo naar Amsterdam	„ 234
Inkomende rechten en andere onkosten op id. in Nederland.	„ 20
Totaal	*f* 312

e. Diverse onkosten . . . . „ 43

Teekenen van kaarten voor voordracht Voorzitter K. N. A. G. over de a.s. Expeditie.	*f* 27
Kleine uitgaven	„ 16
Totaal	*f* 43

Totaal *f* 1822

CORRIGENDA.



P. 53, r. 5 v. o. *staat* *Reaal*, *lees:* *Reael.*
„ 80, r. 5 v. b. „ Bokamau (Oetanata?), *lees:* Bokämau.
„ 98, r. 11 v. o. „ betwijfelen, *lees:* twijfelen.
„ 104, r. 21 v. b. „ Roelofs-eilandje, *lees*: Rulofs-eilandje.
„ 179, r. 4 v. o. „ N°. 65, *lees*: N°. 63.
„ 201, r. 16 v. b. „ W. DE JONG, *lees:* J. H. HONDIUS VAN HERWERDEN.
„ 226, r. 16 v. o. „ gezaghebber „ vroeger gezaghebber.
„ 235, r. 18 „ „ „ *nangka*-qoomen, *lees:* *nangka*-boomen.
„ 244, r. 2 „ „ „ *Luitenant Onvlée*, *lees:* *Luitenant ter Zee Van Riel.*
„ 245, r. 6 v. b. „ einde, *lees:* aanvang.
„ 266, r. 6 „ „ „ vertrekken, *lees:* betrekken.
„ 274, r. 21 „ „ „ menechen, *lees:* menschen.
„ 287, r. 5 „ „ „ Alleen, met de dressuur, *lees:* Alleen met de dressuur.
„ 318, r. 3 „ „ „ MOERNAN, *lees:* MOERMAN.
„ 367, r. 11 v. o. „ armen, *lees:* armen en beenen.
„ 371, r. 15 v. b. „ buikomtrek, *lees:* borstomtrek.
„ 373, r. 5 v. o. „ van de vier, „ niet noemenswaardig van de vier.
„ 374, r. 14 „ „ „ cephalicus „ cephalo-metricus.
„ „ r. 2 „ „ „ 78.78, *lees:* 73.0.
„ 376, r. 2 „ „ „ CLV, *lees:* CXV.
„ 383, r. 18 „ „ „ niet steeds, *lees:* meestal steeds.
„ „ , r. 13 „ „ „ 4 mM., „ 1,1 cM.
„ 387, r. 5 „ „ „ 176,5 cM., „ 35 cM.
„ 493, r. 24 v. b. *vervalt* Poenja.
„ „ , r. 25 „ „ *staat* Angadi, *lees:* Anggadi.
„ 548 r. 8 v. o. „ B, sub XVI, *lees:* B, het Naschrift.

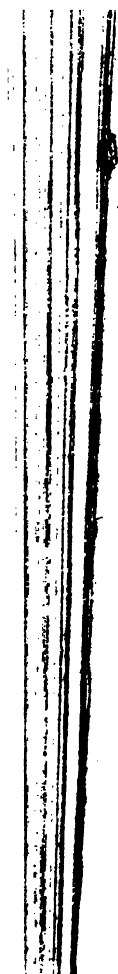
Op *Kaart Ia* voege men bij het eilandje Habé (8° 14½′ Z.B.) de woorden: (Vleermuijs-Eijlandt 1623).

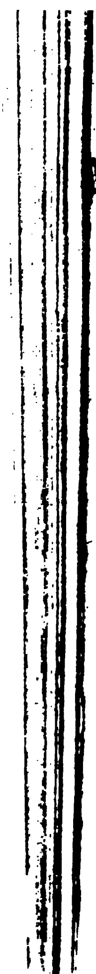
Op de *Proportie-Schemata* (tegenover p. 384), leze men bij Fig. I voor lengte arm in plaats van 80.8: 80.0; bij Fig. III voor lengte been en do. onderbeen in plaats van 54.9 en 24.5: 55.7 en 25.2.

Op de *3e Meetlijst* moeten in de voorlaatste kolom (Indices), onderaan, de cijfers 79.67, 96.91, 67.30, 393.91, en 78.78, resp. gelezen: 76.92, 70, 67.91, 364.86 en 72.97. In de *1e Meetlijst* leze men bij het hoofdje der 11e kolom voor elleboogewicht: elleboogewricht.

Op *Plaat VII* moeten de nummers 178 en 179 onderling omgewisseld; op *Plaat X* leze men als onderschrift: Schilden (190, 463); en Snijwerk.











Kon. Ned. Aar



